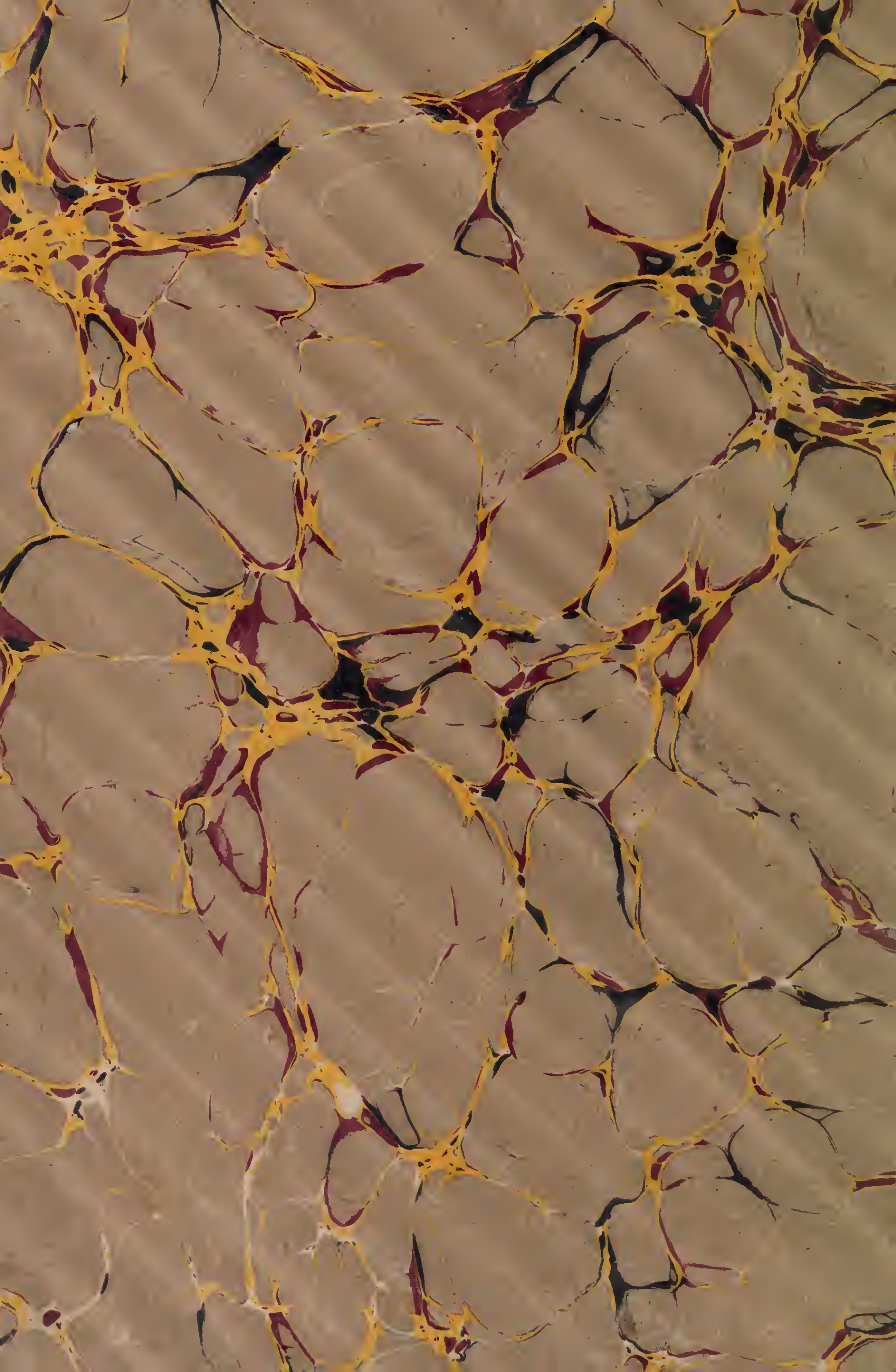
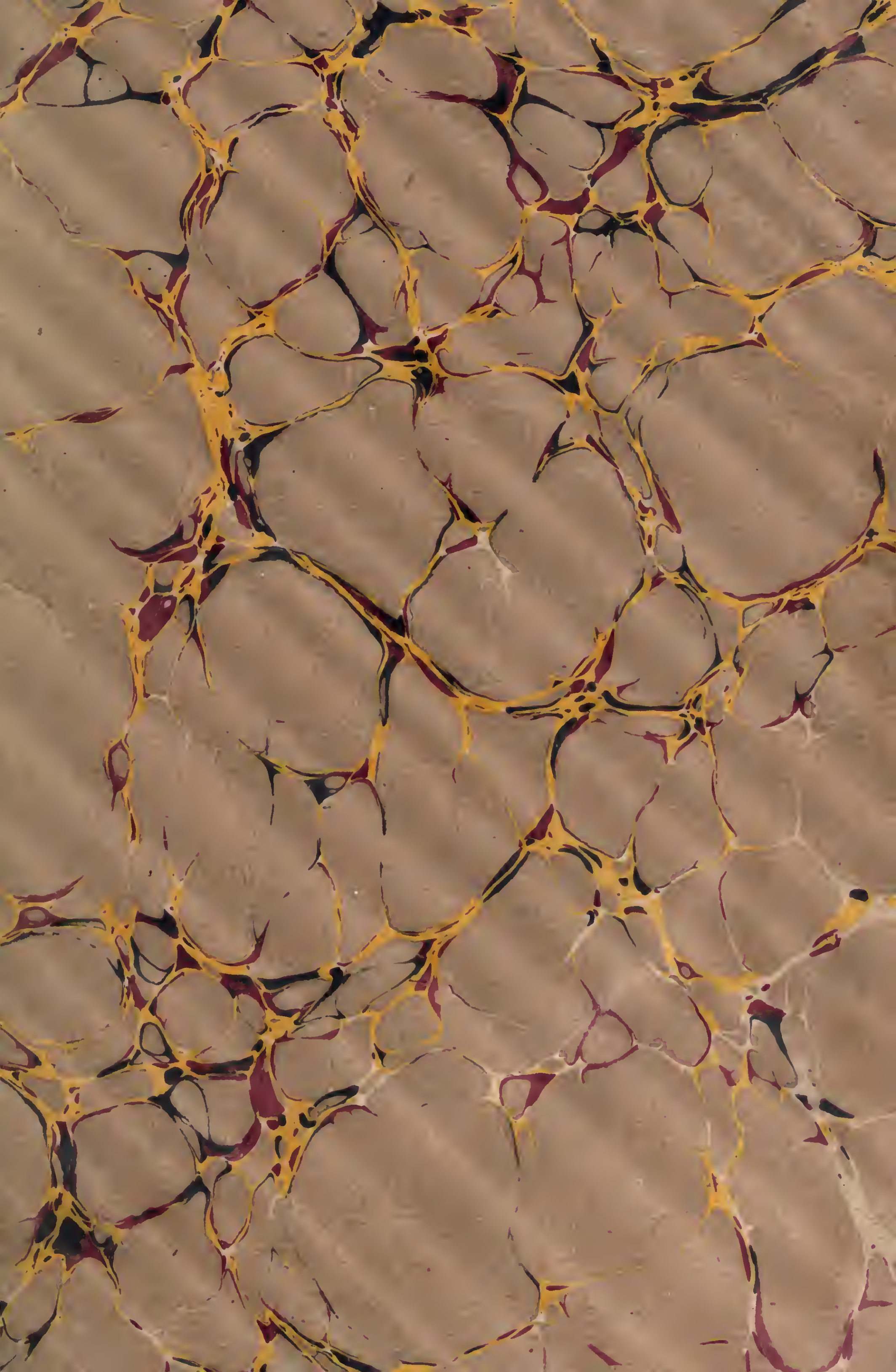

UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY





REVUE
PHILOSOPHIQUE
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.

REVUE
PHILOSOPHIQUE
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

PARAISSANT TOUS LES MOIS

DIRIGÉE PAR

TH. RIBOT

DEUXIÈME ANNÉE

IV

(JUILLET A DÉCEMBRE 1877.)

PARIS
LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET Cie
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108
Au coin de la rue Hautefeuille.

E. ZELLER

ET SA THÉORIE DE L'HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

On fait souvent remarquer, et avec raison, combien est dangereux pour les sciences positives et historiques le célèbre principe hégélien de l'identité radicale du fait et de l'idée, de l'ordre chronologique et de l'ordre logique, de l'expérience et de la raison pure. On montre sans peine, par des raisonnements et par des exemples, que la nature veut être observée et interrogée, non devinée et construite spéculativement. Mais il n'est que juste de considérer aussi la seconde face de ce grand principe aujourd'hui tant décrié. Le XVIIe siècle avait professé en métaphysique un dualisme qui mettait toute la dignité et tout l'intérêt du côté de la vérité *logique*, et ne consentait à voir dans les connaissances *expérimentales* qu'une forme confuse et comme un amoindrissement de cette vérité supérieure. Les faits et leur histoire ne paraissaient utiles à étudier, ni pour eux-mêmes, puisqu'ils étaient sans valeur propre, ni comme auxiliaires de la connaissance de l'esprit, lequel, pensait-on, se suffisait à lui-même, et s'apercevait immédiatement dans la conscience rationnelle. Ce fut, au point de vue des sciences positives, un singulier progrès, d'élever le fait au rang de l'idée, et de soutenir que l'ordre dans lequel les choses nous sont données reproduit exactement l'ordre selon lequel la raison absolue en détermine les concepts. Non-seulement le fait devenait par là, en lui-même, digne de l'attention et de l'intérêt du philosophe, mais encore il apparaissait comme une source authentique de la connaissance de l'esprit lui-même. Il y avait désormais deux voies pour arriver à déterminer l'évolution de l'idée : la voie spéculative et la voie expérimentale. Il devenait légitime et naturel de se demander si la seconde n'était pas plus appropriée que la première à la nature de l'intelligence humaine. L'étude des faits se trouvait ainsi pleinement réhabilitée, même aux yeux des hommes qui persistaient à placer, dans la con-

naissance de l'esprit absolu, l'objet suprême de toute recherche intellectuelle. L'histoire en particulier, acquérait une haute valeur, puisque, sous l'apparence d'une succession purement chronologique de faits contingents, c'était en réalité le processus logique de l'idée elle-même dont elle nous offrait le tableau fidèle, en projetant peu à peu la lumière sur les origines les plus reculées de son évolution.

Aussi l'hégélianisme donna-t-il une puissante impulsion aux études historiques; et la chute même du système proprement dit fut, dans ce domaine, un aiguillon de plus pour ceux qui retinrent le grand principe de l'immanence de l'idée. Car, pour ceux-là, cette chute signifiait que, des deux méthodes suivant lesquelles peut être constituée la science de l'esprit, l'histoire est la seule qui soit à la portée de l'homme.

Parmi les nombreux écrivains que leur éducation hégélienne tourna ainsi du côté de l'histoire[1], et en particulier de l'histoire de la philosophie, l'un des plus éminents est Éduard Zeller, le célèbre auteur de « La philosophie des Grecs considérée dans son développement historique » [2]. Cet ouvrage, le plus considérable qu'ait écrit l'auteur, a été salué, dès la publication du premier volume en 1844, alors que M. Zeller n'avait encore que trente ans, par les éloges du savant Brandis, qui, jouissant déjà d'une grande réputation, se félicita d'avoir à se mesurer avec un pareil adversaire [3]. Depuis lors, l'œuvre de Zeller a été, dans les Revues et la presse, l'objet d'un très-grand nombre d'articles signalant la haute valeur de cet immense travail. David Strauss déclare [4] que la « Philosophie des Grecs » est un monument impérissable. Cet ouvrage, dit-il, allie la science allemande à la sagacité anglaise et à l'élégance française, et dépasse tout ce que l'Allemagne possédait en pareille matière. L'historien récent de la littérature allemande, Heinrich Kurz[5], appelle la publication de la « Philosophie des Grecs » l'un des événements littéraires les plus considérables de notre époque. Non-seulement en Allemagne, mais encore en Angleterre et en France, l'œuvre d'Eduard Zeller est devenue classique. Un juge aussi compétent

1. Strauss, Baur, Zeller, Erdmann, Prantl, Kuno Fischer, etc.

2. Nous avons entrepris la traduction française de cet ouvrage. Le premier volume paraîtra dans le courant de cette année (librairie Hachette).

3. *Zeitsch. f. Philos. u. Spekulat. Theol.* hgg. von Dr J. H. Fichte, 13e vol. (1844), p. 123-141 : art. de Brandis sur le 1er vol. de l'ouvrage de Zeller. — Cf. *Jahrbücher d. Gegenw.*, hgg. v. Dr A. Schwegler, août-oct. 1844 : *Die Philos. d. Griechen, mit Rücksicht auf Zeller's Gesch. derselb.*, v Dr Wirth.

4. *Die Zeit*, ancien journal de Francfort-sur-le-Main, supplém. au n° 222 (20 déc. 1861) : art. non signé.

5. *Gesch. d. neuesten deutsch. Lit. von 1830, bis auf d. Gegenw.*, 1872, p. 920, b.

en matière d'érudition que M. Charles Thurot, parlant de l'ample provision de notes où M. Zeller cite et commente les textes, n'hésite pas à dire [1] que cette partie est aussi complète qu'on peut le désirer, que la critique de l'auteur est excellente, et que sa méthode ne peut qu'être approuvée et recommandée. Nous pensons répondre au désir des érudits philosophes en exposant ici, sur la personne de M. Zeller, et sur les principes qui l'ont dirigé dans ses travaux, les quelques détails qu'il nous a été donné de rassembler.

I

Eduard Zeller est né le 22 janvier 1814 à Kleinbottwar, village de Würtemberg, où son père était régisseur d'un grand domaine. Destiné de bonne heure à la carrière théologique, il fit ses premières études dans les écoles würtembergeoises. A dix-sept ans (1831), il entra à l'université de Tübingue comme élève du séminaire de théologie évangélique, et il y passa cinq années (jusqu'au printemps de 1836) à étudier la philosophie et la théologie.

La philosophie lui fut enseignée par le célèbre auteur de la « Vie de Jésus », David Friedrich Strauss, jusqu'en 1833, époque où celui-ci suspendit ses cours, fort suivis d'ailleurs, pour se consacrer tout entier à la composition de son grand ouvrage [2]. David Strauss s'était pénétré surtout des doctrines de Hegel et de Schleiermacher. Il joignait à l'étude approfondie des sources une grande hardiesse philosophique et un remarquable talent d'exposition. Son système consistait à voir dans les dogmes religieux les moments nécessaires de l'évolution de l'esprit pensant. M. Zeller resta constamment attaché à David Strauss, tant par des liens d'amitié que par la communauté de leurs vues et de leur action scientifiques. Lorsque celui-ci mourut (8 fév. 1874), M. Zeller retraça, dans une sympathique étude [3], la vie et les travaux de son maître et ami; et il vient, récemment encore, de rendre à la mémoire de Strauss un dernier hommage, en entreprenant (1876) la publication de ses œuvres complètes avec introduction et notes explicatives.

Parmi les professeurs de théologie dont M. Zeller suivit les cours, aucun n'eut sur lui une influence aussi durable que le non moins célèbre Ferdinand Baur, fondateur de la « nouvelle école de Tübingue ». Le futur auteur de « l'Histoire de l'église chrétienne » (1853)

1. *Revue Critique*, 14 mai 1870, p. 312.
2. Paru en 1835-1836.
3. *D. F. Strauss in seinem Leben u. seinen Schriften geschildert*, 1874.

était, comme Strauss, un critique habile à manier et à interpréter les textes, et en même temps un philosophe cherchant l'idée et la loi sous le désordre des faits. S'il n'était pas, dit Zeller [1], proprement hégélien, ayant aussi reçu l'influence de Schleiermacher, il s'était du moins formé une conception de l'histoire analogue à celle de Hegel, et avait gardé de ce maître « la doctrine de l'évolution intimement nécessaire de l'humanité, se réalisant par une dialectique immanente, et manifestant, suivant une loi fixe, tous les moments contenus dans l'essence de l'esprit. » M. Zeller se lia avec Baur, comme avec Strauss, et épousa, en 1847, sa fille aînée. Il publia dans la Revue prussienne [2], sur son beau-père, mort le 2 décembre 1860, une pieuse et belle notice; c'était à lui déjà qu'il avait dédié sa « Philosophie des Grecs ». Aujourd'hui même, dans la quatrième édition du 1er volume de cet ouvrage, il exprime chaleureusement sa reconnaissance envers l'homme qui, dit-il, a été pour lui, non-seulement un ami et un père, mais encore, au point de vue scientifique, un modèle d'amour de la vérité, de persévérance infatigable, de critique pénétrante, et de sens de ce développement organique qui est le fond de l'histoire.

M. Zeller suivit en outre un cours du grand poète Uhland, alors professeur de langue et de littérature allemande à l'université de Tübingue, sur l'histoire des légendes populaires de l'Allemagne. Là encore, il vit comment l'étude la plus minutieuse des sources peut se concilier avec le charme littéraire et même poétique de l'exposition. Auprès du célèbre théologien catholique Mœhler il apprit à connaître les côtés forts du catholicisme, et il rend lui-même justice à la valeur de cet enseignement, qui pourtant n'accordait au protestantisme d'autre droit que celui de l'existence politique. Enfin M. Zeller suivit un cours d'esthétique professé par l'homme qui, en Allemagne, s'est le plus illustré dans cette science, Friedrich Vischer, alors théologien et répétiteur au séminaire de Tübingue. Vischer joignait à une érudition très-étendue et à une grande profondeur, une faculté de vivante exposition, qui devait se dégager de plus en plus des entraves d'une terminologie d'école.

C'est parmi ces savants et ces écrivains, maîtres dans l'art de manier les textes, et jaloux de s'exprimer avec clarté et agrément, que M. Zeller acquit le fonds de connaissances et les méthodes dont ses ouvrages devaient être les fruits. Il s'occupa d'abord de la nouvelle philosophie allemande, et s'attacha surtout à Hegel. En même

1. *Vortraege u. Abhandlungen*. Leipz., 1865, p. 354-434.
2. *Preuss. Jahrbücher*, vol. VII et VIII, art. reproduits dans *Vort. u. Abh.*, loc. cit.

temps il s'adonnait à des études théologiques générales et approfondies. Mais, dès cette époque, il faisait des recherches dans le domaine de la philosophie grecque, qu'il jugeait nécessaire de bien connaître, pour mieux comprendre qu'on n'avait fait jusqu'alors l'histoire du christianisme primitif[1]. Il employa l'hiver 1836-1837 à l'étude de Platon. L'été suivant, pendant lequel il fut pasteur adjoint de campagne, fut consacré à Aristote. Puis il passa un hiver à Berlin (1836-1837) où il entendit, non-seulement les célèbres théologiens Marheineke, Vatke [2] et Neander, mais encore le jurisconsulte et historien Éduard Gans ; il visita ensuite plusieurs autres universités allemandes. En 1839 furent publiés, sous le titre d' « Études platoniciennes » (*Platonische Studien*), les premiers résultats de ses travaux sur la philosophie grecque.

La même année M. Zeller rentra au séminaire théologique de Tübingue comme répétiteur (*Repetent*), et commença immédiatement des cours de théologie à l'université de cette ville. Pour pouvoir se consacrer tout entier à cet enseignement, il quitta le séminaire en 1840, et se fit recevoir *privatdocent* de théologie (automme 1840). C'est en cette qualité qu'il fonda (1842), de concert avec plusieurs érudits, la « Revue théologique » (*Theologische Jahrbücher*), laquelle, pendant ses quinze années d'existence (1842-1857), fut l'organe scientifique de l'école de théologie critique dite « nouvelle école de Tübingue ». Cette école ouvertement rationaliste, et professant des doctrines voisines de l'hégélianisme, appliquait sans compromis aux questions religieuses les règles générales de la critique historique et philosophique[3]. M. Zeller dirigea cette revue jusqu'en 1847, époque de son départ de Tübingue. La direction passa alors aux mains de Baur, qui la conserva jusqu'à la fin. Ce recueil renferme la plupart des travaux théologiques de M. Zeller; une partie de ces études donna naissance à l' « Histoire des Apôtres » (*Die Apostelgeschichte, nach ihrem Inhalt und Ursprung*), parue en 1854. Indépendamment de cet ouvrage, M. Zeller publia (1847) un abrégé de l'histoire de l'Église (*Gesch. d. christlichen Kirche*). A ses cours sur les doctrines théologiques, M. Zeller joignit des cours

1. Baur publia en 1837 (*Zeitschr. f. Theol.*) un article sur le côté chétien du Platonisme, où il exposait que l'élément relativement pratique de l'État platonicien avait été réalisé dans l'Église chrétienne, et cela en vertu de la doctrine de la substantialité de l'idéal, commune à Platon et au christianisme.

2. Auteur d'un ouvrage intitulé : *Die menschl. Freih. in ihr. Verhaeltn. z, Sünde u. gœttl. Gnade*, 1841. M. Zeller traita en 1846-47, un sujet analogue (*Theol. Jahrb*, V, VI. V. la note suivante).

3. Cette revue contient, entre autres études philosophiques de M. Zeller, une série de trois articles intitulée : *Ueber d. Freiheit d. menschl. Willens, das Bœse, u. d. moralische Weltordnung* (*Theol. Jahrb.*, V, VI, 1846, 1847).

sur quelques branches philosophiques, notamment sur l'histoire de la philosophie ancienne et nouvelle; et en 1844, il fit paraître la première partie [1] de sa « Philosophie des Grecs », dont la première édition, comprenant quatre volumes, fut achevée en 1852. Une seconde édition, beaucoup plus développée, commença de paraître en 1856, et fut terminée en 1868. Elle se composait de cinq volumes dont le premier était consacré à la philosophie anté-socratique, les deux suivants à Socrate, Platon et Aristote, et les deux derniers à la philosophie postérieure à Aristote y compris le Néo-Platonisme. Le premier volume vient de reparaître en 4e édition (1877); le second a paru en 1875 en troisième édition.

M Zeller n'avait pu longtemps poursuivre, à Tübingue même, les travaux philosophiques qu'il y avait commencés. Le gouvernement würtembergeois s'effraya de l'indépendance du jeune érudit; et loin de lui conférer le titre de professeur, que méritait, semblait-il, un enseignement aussi goûté que solide, il lui interdit toute espèce de cours philosophiques ou théologiques. La Suisse l'appela alors (1847) à l'université de Berne, comme professeur de théologie. Cette nomination causa un grand émoi dans le parti conversateur de Berne, qui déclara la religion menacée, et qui multiplia les brochures et les articles de journaux pour essayer de renverser, sous ce prétexte, le gouvernement radical. Mais le Grand-Conseil maintint, à une forte majorité, la nomination, et le calme se rétablit peu à peu.

Dès l'année 1849, l'Allemagne rappela M. Zeller; mais ce ne fut ni Bade, ni la Prusse, ni la Saxe, qui lui offrirent cette réparation. « Honneur, s'écrie à ce sujet David Strauss[2], honneur à qui le mérite! Ce fut l'électorat tant dédaigné de Hesse-Cassel. On était alors, il est vrai, sous le ministère Eberhard. Mais les successeurs de cet homme d'État, qui arrivèrent au pouvoir avant que M. Zeller eût pu répondre à son appel, ne rapportèrent pas sa décision. Seulement ils firent passer le nouveau professeur de la faculté de théologie dans la faculté de philosophie. Pouvons-nous toutefois regretter un changement qui nous a valu une œuvre telle que la *Philosophie des Grecs?* »

M. Zeller passa treize années (1849-1862) dans la petite université de la Hesse-Cassel, à Marbourg, ville de 8000 habitants. Pendant ce temps, il se détacha de plus en plus du système de Hegel; et quand, en 1862, il fut nommé professeur ordinaire de philosophie à l'université de Heidelberg, il déclara, dès sa leçon d'ouverture[3], que la philosophie allemande devait revenir aux recherches critiques de Kant sur l'ori-

1. Allant jusqu'à Socrate inclusivement.
2. *Die Zeit*, Frankfurt a. M., 20 déc. 1861, loc. cit.
3. *Ueber die Bedeut. u. Aufgabe der Erkentniss theorie,* Heidelberg, 1862.

gine de nos connaissances, éviter les fautes qui avaient amené l'idéalisme exclusif de la période post-kantienne, et viser à une conception du monde, ayant son point de départ dans la seule expérience, mais soumettant les données expérimentales au contrôle, à la critique et à l'action élaborative des lois *à priori* de la connaissance. Quelques années plus tard (1868), M. Zeller, chargé, comme recteur, du discours de rentrée [1], exposa, conformément à ce nouveau point de vue, que la philosophie ne saurait prétendre à ce rôle de science à part, toute *à priori* et de déduction, que lui avaient attribué les Platon et les Hegel, mais qu'elle doit borner sa tâche à l'étude de l'élément formel immanent à toute connaissance, c'est-à-dire à la démonstration de la connexion intime et de l'unité radicale de toutes les sciences positives.

A Heidelberg, M. Zeller travailla, indépendamment de la réédition de sa « Philosophie des Grecs », à la composition d'une histoire de la philosophie allemande à partir de Leibniz (*Geschichte der deutschen Philosophie seit Leibniz*, 1873), qui rentrait dans la collection de travaux sur l'histoire des sciences en Allemagne publiée sous les auspices du roi de Bavière Maximilien II. Cet ouvrage a été réédité en 1875. En 1865, M. Zeller forma, de divers articles détachés, un volume intitulé « Discours et Études » (*Vortraege und Abhandlungen*), qui fut réédité en 1875. Dans ce recueil se trouvent des études sur le christianisme primitif et sur son fondateur, sur la lutte du piétisme et de la philosophie, sur Schleiermacher, sur Strauss et Renan.

M. Zeller était l'un des professeurs les plus renommés de Heidelberg. La hardiesse austère de son enseignement comme de ses ouvrages n'empêchait pas l'admiration et la sympathie publiques de s'attacher à cet homme solide, dont la simplicité de manières égalait la supériorité intellectuelle. En 1872, il fut appelé à Berlin. Il y publia, outre plusieurs opuscules, son cours sur l'État et l'Église (*Staat u. Kirche, Vorlesungen an der Universitaet zu Berlin gehalten*, 1873), où, après avoir exposé l'historique de la question, il soutient théoriquement que les droits civils sont indépendants des institutions ecclésiastiques.

En ce moment, il prépare, entre autres choses, la troisième édition des trois derniers volumes de sa « Philosophie des Grecs », allant d'Aristote aux Néoplatoniciens inclusivement [2].

1. *Ueber die Aufgabe d. Philos. u. ihre Stellung zu den übrigen Wissensch.*, Heidelb., 1868.

2. Voici la liste de ses principaux ouvrages : *Platonische Studien*. Tübingen, 1839. — *Die Philosophie der Griechen*, 1re édit., 4 vol. 1844-1852 ; 2e édit., 5 vol. : Leipzig, 1856-1868 ; 3e édit. : vol. Ier, Leipz., 1869, vol. IIe, Leipz., 1875 ; 4e édit. : Vol. 1er, Leipz, 1877. — *Gesch. d. christl. Kirch.*, Stuttg., 1847. — *Eine Uebersetz. u. Erlaeuter. v. Plato's Gastmahl.* Marburg, 1847. — *Das theolog.*

La vie de M. Eduard Zeller a été consacrée, avec autant de résolution dans le fond que de gravité dans la forme, au progrès de cette science historique, qui, en tout ordre de faits, se défie des idées reçues et va droit aux sources les plus primitives, qui n'accueille aucun témoignage sans l'avoir scrupuleusement contrôlé, qui cherche, sous le merveilleux, l'action normale des lois naturelles, et qui ne met fin à ses investigations, que lorsqu'elle a réussi à montrer, dans les grandes conceptions philosophiques ou religieuses qui étonnent l'observateur superficiel, le produit logique et nécessaire du développement spontané de l'esprit humain.

Or, chez M. Zeller, ce sens toujours croissant de la critique historique a eu pour point de départ la dialectique hégélienne, et ce n'est point par un changement brusque, mais par un progrès régulier, que l'admirateur des grandes synthèses à priori est devenu un partisan à outrance de la méthode objective. Si donc on veut savoir par quel travail intérieur l'histoire critique a peu à peu émergé de l'hégélianisme, M. Zeller est, à cet égard, l'un des hommes dont les idées peuvent être étudiées avec le plus de fruit. C'est dans cette vue que nous allons rechercher les principes qui président à sa théorie de l'histoire de la philosophie, c'est-à-dire nous demander comment se sont formées dans son esprit les doctrines qu'il professe et met en pratique touchant l'*objet*, la *méthode* et la *loi* de cette partie de l'histoire.

II

Absorbée en quelque sorte dans la philosophie elle-même, l'histoire de la philosophie, chez Hegel et chez ses disciples immédiats, avait pour objet de montrer, sous la série en apparence contingente des systèmes, l'évolution nécessaire de la raison universelle. Identité intime de l'ordre chronologique des faits et de l'ordre logique des concepts : tel était le principe de cette conception de l'histoire ; et comme les concepts, pensait-on, sont connus plus immédiatement que les faits, la tâche de l'historien consistait uniquement à retrouver, dans les données de l'expérience, la réalisation sensible des

System Zwingli's. Tüb., 1853. — *Die Apostelgesch. nach. ihr. Inhalt u. Ursprung*, Stuttg., 1854. — *De Hermodoro Ephesio et Hermodoro Platonico*. Marburg, 1859. — *Vortraege u. Abhandl.*, Leipz., 1865; 2e édit., Leipz., 1875. — *Gesch. d. deutsch. Philos. seit Leibniz*. München, 1873, 2e édit. 1875. — *Staat u. Kirche, Vorlesungen an d. Univ. zu Berlin gehalten*, Leipz., 1873. — Dr *Strauss in sein. Leben u. sein. Schriften geschildert*. 1874.

synthèses *à priori* de la raison pure. L'histoire était ainsi l'expression vivante de la métaphysique.

M. Zeller en est arrivé à repousser nettement ces conclusions, pour ce qui est, soit de l'histoire en général, soit de l'histoire de la philosophie en particulier.

Et d'abord, dit-il [1], quant à l'histoire en général, il est impossible d'obtenir une définition de l'humanité tellement adéquate à son objet réel, qu'il puisse suffire de la développer logiquement pour obtenir la suite complète et exacte de tous les phénomènes historiques. Ensuite, l'objet qu'étudie l'historien n'est pas l'œuvre d'une cause nécessitée, mais de volontés libres individuelles, agissant avec une contingence effective. Si considérable que soit l'ensemble de phénomènes que l'on considère, cet ensemble retient nécessairement une part de la contingence inhérente à chaque détail; et, admît-on que l'évolution humaine a un but nécessaire, on ne saurait contester que ce but peut être atteint par différentes voies.

En ce qui concerne spécialement l'histoire de la philosophie, la doctrine hégélienne soulève de nouvelles objections. Ramener, en effet, le contenu des systèmes à des catégories purement logiques, c'est les dépouiller de leur physionomie propre et les faire évanouir dans des concepts généraux. De plus, la logique spéculative va de l'abstrait au concret, tandis que le développement historique va du concret à l'abstrait. Enfin, l'ordre de succession est déterminé, en logique, par les rapports internes des concepts, en histoire par des motifs psychologiques, Là on doit raisonner à un point de vue universel, ici il faut raisonner au point de vue de l'auteur que l'on considère. Et ces objections spéculatives sont confirmées par l'expérience : car, en fait, il s'est trouvé impossible de faire concorder la réalité, sans la dénaturer, avec tel ou tel schème construit *à priori*.

Que si la doctrine hégelienne de la construction est mal fondée, ce n'est pas une raison pour en revenir, purement et simplement, à ce *pragmatisme* peu scientifique, qui ne voit dans les philosophies historiques qu'une série d'efforts individuels sans lien entre eux, et qui se borne à expliquer le détail par le détail, sans oser rechercher les lois et les raisons de l'ensemble. On ne peut en effet, soit comprendre, soit même établir les faits de détail, sans les rattacher aux touts dont ils font partie, de même qu'on ne peut déterminer l'authenticité et le sens d'un texte donné, sans examiner le contexte. Sans doute les faits philosophiques, comme tous les faits humains, sont autre chose que le produit pur et simple, et en quelque sorte

1. *Phil. d. Gr.* (4e éd.) Ire Introd., p. 8, ss.

le point d'intersection des lois générales : ils enferment un élément contingent; mais en même temps ils ont entre eux une dépendance mutuelle, et aboutissent à la réalisation d'un ordre intelligible.

C'est donc simplifier artificiellement le problème, que de réduire l'objet de l'histoire de la philosophie, soit à une dialectique de concepts, soit à une juxtaposition de doctrines : il entre dans cet objet une part de nécessité et une part de contingence. Le problème réellement donné consiste à se rendre compte de la présence simultanée de ces deux éléments, en apparence contradictoires, et à en déterminer au juste la nature, la proportion et les rapports.

Ce problème n'est autre que celui de l'essence de la liberté humaine, et du rapport de cette liberté avec le hasard et la nécessité. M. Zeller l'a traité en détail dans son étude « sur la liberté de la volonté humaine, sur le mal et sur l'ordre moral du monde » (*Theol. Jahrb.* 1856, 1847) ; et aujourd'hui même il renvoie [1] à cette étude le lecteur désireux de connaître sa doctrine à cet égard.

La liberté, dit-il, peut être considérée sous trois aspects. Il y a d'abord la liberté *métaphysique*, qui est le pouvoir de se déterminer par soi-même, ensuite la liberté *physique* ou formelle, communément appelée libre arbitre, qui est le pouvoir d'agir d'une manière contingente, au sens propre du mot, enfin la liberté *morale* ou relative au contenu de la détermination, qui est la libre soumission de la volonté aux lois objectives. La seconde de ces trois libertés, la liberté formelle ou libre arbitre, est intermédiaire entre les deux autres. Elle a sa condition dans la liberté métaphysique, et sa fin dans la liberté morale.

On n'élève point d'objections importantes contre l'existence de la première et de la troisième. Un matérialisme excessif peut seul nier la spontanéité de la volonté ; et quiconque reconnaît l'existence d'un « devoir » admet que l'homme est moralement libre, dans la mesure où sa volonté *est* ce qu'elle *doit* être.

C'est sur la réalité du *libre arbitre* que se concentrent principalement les discussions. Agité jadis par les Stoïciens et les Péripatéticiens, ce problème a pris une grande importance dans l'église chrétienne. Il a été scruté par de nombreux philosophes modernes, par Kant, Schelling, Schleiermacher, Romang, Sigwart, Herbart, Hegel, Daub, Frauenstaedt, Vatke, J. Müller, Rothe, etc. Hegel est d'ordinaire considéré comme l'ayant résolu dans le sens déterministe. Son système, au fond, n'entraînait pas nécessairement cette conséquence ;

1. *Phil. d. Gr.*, 4e éd., vol. Ier (1876), p. 9.

mais le concept de la liberté y conservait un vague qu'il était nécessaire de dissiper.

Il s'agit proprement de savoir en quoi consiste la contingence ; si elle est possible ; enfin si la liberté implique le moment de la contingence, et en quel sens elle le peut impliquer.

Nous devons entendre par *contingence*, non, avec Hegel, une apparence illusoire, rentrant, en définitive, dans la nécessité, mais la propriété inhérente à l'acte volontaire de n'être déterminé entièrement, ni par les circonstances extérieures, ni par la nature interne ou les actes antérieurs de l'agent lui-même.

Ainsi définie, la contingence est-elle possible ?

Au point de vue logique, le contingent est l'objet immédiatement donné, indépendamment de ses rapports avec les autres objets. Mais une telle contingence n'est qu'une conception provisoire de l'esprit.

Au point de vue physique, le contingent est l'apparition, au sein d'une sphère naturelle donnée, d'un phénomène qui est déterminé, non par les lois immanentes à cette sphère, mais par l'intervention de lois propres à une autre sphère. Tel serait le cas d'un corps lourd qui s'élèverait dans l'air. C'est déjà en ce sens qu'Aristote, au fond, définissait le συμβεβηκός (*Phys.* II. 5 ; *Mét.* V, 30). Ici encore la contingence n'est que relative. Elle s'évanouit, quand, du particulier, on passe au général et au tout.

Ce n'est que dans l'ordre psychologique que nous pouvons chercher le principe d'une contingence absolue. Mais le déterminisme de la nature ne nous ferme-t-il pas cette voie dès le début, ainsi que le soutient Romang [1] ?

Que devient la science, nous dit-on, si le hasard règne dans l'univers ? — Nous répondons que la Science a pour objet, non les faits particuliers, mais seulement les lois générales, et que la contingence dont il s'agit ne porte que sur les faits particuliers.

Que devient, ajoute-t-on, l'ordre du monde ; et qui nous répond que le désordre partiel introduit par l'homme n'aura pas un contrecoup sur l'ensemble? — Mais la volonté humaine a, en tout cas, sa limite infranchissable dans les lois de la nature et de la matière elles-mêmes. L'homme, selon nous, ne peut *créer* ni matière, ni force. Il n'a d'action que sur le mode d'emploi de la matière et de la force préexistantes.

La contingence est donc possible. Mais est-elle réelle ? est-elle impliquée par la volonté ?

Une volonté est une subjectivité qui se détermine elle-même.

1. *Ueber Willensfr. u. Determinismus*, Bern, 1835.

L'acte de volonté, tel qu'il est représenté dans la conscience, comprend : 1° comme point de départ, une tendance déterminée ; 2° comme moment de transition, la réflexion du sujet sur lui-même en tant qu'essence générale distincte de toute opération particulière ; 3° comme résultat, une opération déterminée.

Or le déterminisme, qui fait de la volonté une force déterminée elle-même par sa nature propre, laisse inexpliqué le second moment ou moment de transition. Il ne peut montrer comment ce qui en réalité est nécessaire doit apparaître à la conscience comme contingent. Quand il dit que la conscience confond la spontanéité et le libre arbitre et substitue faussement le second à la première, il méconnaît l'expérience. L'affirmation que deux et deux font quatre nous apparaît comme spontanée, sans que, par là même, nous la jugions libre.

De plus le déterminisme altère, malgré qu'il en ait, les concepts moraux de mérite et de démérite : le bien et le mal ne se laissent ramener ni à l'être et au non-être (Spinoza), ni à l'ordre et au désordre (Stoïciens).

Ainsi la contingence est partie intégrante du concept de volonté.

Ce n'est pas tout. La contingence gît à la racine de l'âme humaine, dans l'acte même de conscience, dont elle est la condition indispensable.

La psychologie cartésienne ne se demandait pas comment la conscience jaillit de la vie corporelle. Elle posait d'avance, comme irréductibles entre elles, la chose pensante et la chose étendue. Mais c'était supposer la conscience au lieu de l'expliquer. C'était en outre se mettre dans l'impossibilité de comprendre l'union de l'âme et du corps, et compromettre l'immatérialité de l'âme, en la réduisant à l'état de *chose* corrélative de la chose corporelle. L'âme ne peut être une avec le corps et en même temps immatérielle, que si elle est l'entéléchie du corps, l'unité idéale de ses fonctions. Mais alors elle a, dans le corps, le substrat indispensable de son activité. S'il en est ainsi elle ne sera, comme être distinct, que ce qu'elle se *fera* elle-même. Veut-on maintenant que cette activité propre soit-elle même absolument déterminée : le fondement de cette détermination résidera nécessairement dans le corps ; et alors il faudra montrer comment un *processus* purement physique peut se changer en un *processus* mental. L'existence d'un libre arbitre, non pas apparent, mais réel, peut seule expliquer la naissance et le développement d'un sujet conscient au sein de l'objet nécessité et inconscient.

Il est démontré par là que l'on ne saurait imaginer une manifestation de l'esprit où le libre arbitre n'ait point quelque part. Le do-

maine du libre arbitre n'est pas, dans le monde intellectuel, un domaine spécial, en dehors duquel se déploient d'autres facultés, se suffisant d'ailleurs à elles-mêmes : c'est le seul champ où puisse, non-seulement se développer, mais encore se produire tout mode d'activité distinct des phénomènes purement matériels.

S'ensuit-il que la nécessité n'ait point de place dans le monde intellectuel, et que toute recherche de lois y soit illégitime ?

Il serait impossible de maintenir l'existence de la liberté et d'admettre en même temps celle de la nécessité, si l'on adoptait tel ou tel système dualiste, posant l'une et l'autre comme absolues, et établissant entre elles, non une pénétration intime, mais des rapports purement extérieurs. Le système du libre arbitre et de la providence ramenés à la double personnalité de l'homme et de Dieu se contredit lui-même, parce que la liberté actuelle de l'homme limite l'action divine, et que l'action infinie de Dieu supprime la liberté de l'homme. Quant au prédéterminisme kantien, il ne peut relier entre eux ces deux règnes de la liberté et de la nécessité, au sein desquels il a placé, comme garantie de radicale distinction, deux absolus contradictoires. Ce n'est que dans le système de l'*immanence* que l'on peut espérer de concilier entre elles la liberté et la nécessité :

Il est vrai que le panthéisme de Spinoza rejette le libre arbitre; mais, s'il aboutit à cette conséquence, ce n'est pas en tant que panthéisme, c'est en tant que *réalisme* exclusif. « La faute, dit avec raison Schelling [1], n'est pas d'avoir dit que toutes les choses sont en Dieu, mais bien que ce sont des *choses*. L'erreur est dans ce concept abstrait de *chose*, appliqué à tous les êtres, et à la substance infinie elle-même. » Le Spinozisme n'est pas le type complet du panthéisme. En faisant de Dieu l'unité pure, exempte d'opposition, présente dans le monde par sa seule causalité, Spinoza est, en définitive, retombé dans le dualisme; et c'est cet abandon du point de vue de l'immanence qui rend impossible, dans son système, le libre arbitre de la volonté finie.

« Admettez au contraire, dit Strauss [2], que Dieu est entièrement immanent au monde : alors il n'est réellement actif que dans le monde; en d'autres termes, les êtres du monde sont actifs en lui... S'il existe un agent absolu situé en face de l'être fini et réellement *autre* à son égard, la condition de l'être fini ne peut être que l'absolue passivité. Mais si la différenciation en une infinité d'agents finis est la seule manière dont puisse se réaliser l'agent absolu, alors l'activité de cet

1. *Philos. Schr.* I, 417, 59.
2. *Glaubenslehre*, II, 363.

agent doit se rencontrer dans les agents finis; et cela, comme activité propre et individuelle, puisqu'en dehors de ces agents finis l'absolu n'a pas d'existence effective. » Ainsi apparaît comme possible la coexistence du libre arbitre et de la nécessité, considérés, il est vrai, non plus comme des essences absolues l'un et l'autre, mais comme des attributs relatifs d'un absolu commun. L'acte libre, dans le système de l'immanence, n'échappe point, en tant que libre, à la nécessité : il en implique une part; et il ne s'évanouit pas moins si l'on retranche l'unité idéale qu'il est appelé à réaliser, que ne s'évanouit cette unité elle-même, si l'on retranche les individus où elle se réalise.

Quel est, maintenant, le mode d'action et de réaction de ces deux éléments? Peut-on concevoir que la nécessité acquière assez d'empire pour déterminer l'existence de lois stables et générales?

Tout acte libre a ses conditions dans l'existence d'une tendance interne et de circonstances externes; et ces conditions constituent pour l'agent une enceinte déterminée qui a sans doute une certaine étendue, et au-dedans de laquelle il peut se mouvoir dans tel ou tel sens, mais qu'il ne saurait franchir sans perdre du même coup la faculté d'agir, sans s'exposer à s'anéantir lui-même. Or, chaque acte libre crée ou augmente une inclination de la volonté vers un certain objet; et, à mesure que se forment ainsi des *habitudes*, les actions contraires, exigeant un effort de plus en plus pénible, deviennent, par là même, de moins en moins probables. L'inverse a lieu pour les actions conformes aux tendances préexistantes. En somme, le libre arbitre s'emploie d'ordinaire à choisir, en vertu de l'expérience acquise, le parti qui, dans les conditions où nous nous trouvons placés, est le plus conforme à la tendance prépondérante de notre nature. Quant à ceux de ses actes qui dérogent plus ou moins à cette loi, ils s'annulent sensiblement d'eux-mêmes par leur incohérence, et n'aboutissent à aucun résultat considérable. Et ce qui est vrai de l'individu l'est encore plus de la collection. « L'élément purement individuel de l'homme est périssable; et il n'est donné à l'individu d'exercer une action étendue et durable, qu'autant que sa personnalité et son activité particulière se mettent au service de la tendance générale, et participent à l'œuvre commune [1]. » Ainsi, soit dans la vie individuelle, soit plus encore dans la vie collective de l'esprit humain, c'est une loi presque fatale, que le contingent pur et simple, relativement indépendant des conditions externes et internes, s'élimine de lui-même, pour laisser se former un *processus* spécial, distinct sans

1. Zeller, *D. Phil. d. Griech.* (4e éd.). I, p. 14.

doute du *processus* physique, mais réglé, lui aussi, et de plus en plus nécessaire.

Ce processus intellectuel peut être objet de science, au sens précis du mot. La part de contingence qui s'y mêle invinciblement ne saurait décourager le rationaliste qui cherche, dans les choses, un enchaînement régulier. Car elle se retrouve, d'une manière générale, dans les objets de toutes les sciences. Nous ne raisonnons jamais que sur des probabilités; et c'est de données particulières, dont chacune peut contenir une erreur, que nous tirons une loi d'ensemble certaine. La tâche de l'historien de la philosophie, comme de tout historien, est de « chercher, dans les produits contingents de la liberté, la trame de la nécessité historique [1]. »

M. Zeller, on le voit, revient, par un détour, à la doctrine de la nécessité; et le libre arbitre, dont il admet l'existence réelle, devient partie intégrante de ce nouveau déterminisme. C'est par son action que naît et grandit ce monde intellectuel que nous voyons peu à peu émerger du monde physique; et c'est par la sûreté croissante de cette action, que le monde intellectuel acquiert peu à peu la consistance et l'enchaînement d'un développement nécessaire.

M. Zeller repousse donc plutôt la forme que le fond du système de Hegel : lui aussi, en somme, il ne considérera les produits de l'initiative individuelle, que pour les résoudre en moments nécessaires d'une évolution d'ensemble, et il ne les appréciera que dans la mesure où ils se prêteront à cette réduction. Nous retrouverons ici le trait distinctif de l'esprit allemand, qui établit entre le tout et la partie un rapport de fin à moyen, et qui ne voit dans l'individuel, comme tel, qu'une négation et une forme provisoire de l'être. Ce n'est point par hasard qu'un traité *du Serf Arbitre* a été composé par celui qu'aujourd'hui encore l'Allemagne regarde comme la plus haute incarnation de son génie. Dans ce pays, pénétré d'esprit religieux, le libre arbitre, ou puissance de se soustraire à l'action divine, à la tendance universelle, à l'infini, ne saurait exister pour lui-même. Si son existence est reconnue, le seul rôle qu'on lui puisse attribuer sera celui d'un *moyen*, ayant dans la réalisation d'un ordre nécessaire et immuable, dans la consommation de l'unité, dans le règne de Dieu, sa fin et sa raison d'être.

Le génie français, au contraire, lorsque avec Descartes il a pris conscience de lui-même, a embrassé d'abord la cause du libre arbitre, de cette perfection, dit notre philosophe [2], si ample et si étendue, que je ne puis concevoir comment, en Dieu même, elle serait plus grande,

1. Zeller, *D. Phil. d. Griech,* (4e éd.). I, p. 17
2. Desc., *Médit.*, IV, 7.

et que c'est elle principalement qui fait de moi l'image et la ressemblance du Créateur. Pour nous, le libre arbitre individuel est une *fin en soi,* un attribut qui mérite de se manifester et de subsister pour lui-même, et une puissance dont l'action est capable de rompre plus ou moins définitivement le fil de la continuité historique. L'esprit français est donc naturellemeet porté à faire aussi grande que possible la part du libre arbitre dans les choses humaines. L'écueil est, pour lui, de faire cette part trop grande, et par crainte du fatalisme historique, de ne plus voir, dans la série des faits intellectuels, que les libres conceptions d'esprits individuels, presque indépendants les uns des autres.

La vérité se trouve sans doute entre les deux systèmes, dans une doctrine qui affirme, en dépit des hésitations de l'entendement, que le libre arbitre et l'unité idéale sont, l'un comme l'autre, des *fins en soi*, ou plutôt que chacun de ces deux principes est moyen et fin par rapport à l'autre, et qui, par suite, tient, en théorie, la balance égale entre le but et l'agent, entre la continuité et la discontinuité, entre l'ensemble et l'individu, s'en remettant, sans aucun parti pris, à l'observation des faits pour déterminer la proportion du contingent et du nécessaire dans la succession des événements réels.

Em. Boutroux.

(*La fin prochainement.*)

PHILOSOPHES CONTEMPORAINS

M. TAINE

ET SA PSYCHOLOGIE

Malgré de nombreux détours qui ont pu donner le change à l'opinion publique, la psychologie paraît avoir toujours été pour M. Taine une étude de prédilection, peut-être son but unique. Nous nous proposons de n'examiner ici en lui que le psychologue, de rechercher ce qu'on lui doit à ce titre et de montrer ce qui lui revient en propre dans le mouvement contemporain. Il a commencé par la psychologie appliquée, avant d'aborder la psychologie générale : nous imiterons son exemple dans cette étude.

I

M. Taine doit être considéré comme le principal représentant, en France, de cette *Völkerpsychologie* dont on a parlé plusieurs fois ici même et qui compte en Allemagne bon nombre d'adeptes. Bien qu'il se soit souvent plu à citer S[te]-Beuve pour son *Histoire de Port-Royal* et Renan pour ses Études sémitiques, comme des maîtres chez nous en ce genre, il est certain que personne avant lui n'a traité ces questions d'une manière aussi systématique. Par ailleurs, il a sur les écrivains allemands l'avantage d'une conception plus nette de son sujet et d'une méthode plus sûre, parce qu'elle emploie les procédés propres aux sciences naturelles. Ses essais littéraires et historiques, ses études sur l'art, ses monographies consacrées à La Fontaine, à Tite-Live, par-dessus tout son *Histoire de la Littérature anglaise*, pour être compris dans leur vrai sens, doivent être con-

sidérés comme des fragments d'une psychologie ethnographique. Il n'est pas inutile d'insister sur ce point : d'abord c'est notre sujet et puis je crois qu'on s'est généralement mépris sur le sens de ces études, quoique l'auteur ait tout fait pour écarter les contre-sens. En France, dans le pays classique du goût et de la fine critique littéraire, cette façon de considérer l'œuvre d'art comme un objet d'histoire naturelle et de reléguer au second plan l'examen des beautés et des défauts, a beaucoup de peine à pénétrer dans les esprits. Les littérateurs se sont obstinés à voir dans ces monographies des essais de critique littéraire d'un nouveau genre qui a étonné les uns, scandalisé les autres, et qui a été généralement désigné par le nom impropre de « critique physiologique ». De leur côté, nos philosophes étaient bien peu disposés à y voir des études de psychologie concrète. En psychologie, l'école spiritualiste, régnante chez nous, n'a jamais professé pour les faits qu'un amour purement platonique, et quoique plusieurs de ses représentants aient écrit qu'il est bon de tenir compte des manifestations complexes de l'âme humaine, telles qu'elles s'offrent à nous dans la vie, la littérature et l'histoire, en réalité ils se sont toujours contentés d'une psychologie abstraite, réduite à des considérations générales.

Cependant, l'étude de ces manifestations complexes de l'âme humaine s'impose comme une nécessité. Quelque vague et quelque difficile qu'elle soit, elle doit être tentée, si la psychologie veut être positive, si elle veut réellement s'enfoncer dans les faits pour les expliquer et les discipliner sous des lois. Toutes les sciences abstraites ont dû une partie de leurs progrès à la nécessité de sortir du domaine des abstractions pures, pour s'appliquer aux phénomènes et aux cas particuliers. Il en sera de même pour la psychologie.

M. Taine l'a tenté chez nous. Sans doute, il n'est ni le premier ni le seul ; mais sa méthode lui appartient en propre ; nul ne l'avait appliquée avant lui à ce groupe d'études. Je crois qu'aucun historien de la psychologie contemporaine ne me démentira sur ce point. Cette méthode a pour caractère principal de transporter dans la psychologie concrète les procédés de l'anatomie comparée. M. Taine dirait volontiers : que nul n'aborde ce sujet, s'il n'a d'abord fréquenté les naturalistes, s'il n'a étudié leurs œuvres et s'il ne s'est imbu de leur esprit. « On peut, dit-il, considérer l'homme comme un animal d'espèce supérieure, qui produit des philosophies et des poèmes, à peu près comme les vers à soie font leurs cocons et comme les abeilles font leurs ruches. » Si l'on parle en littérateur, on fera admirer l'adresse de ces petites bêtes. Si l'on est moraliste, on les proposera comme un exemple d'activité. Le naturaliste fait autre chose :

il les dissèque, il examine l'économie intérieure des organes et il en infère la façon dont l'œuvre extérieure se produit. Le procédé de cette psychologie concrète consiste donc à étudier les créations humaines — un poème, un tableau, une religion, une organisation sociale — à remonter de ces effets visibles à leurs causes, aux idées et aux sentiments qui les ont produits et à saisir ainsi le développement de l'âme humaine dans ses variétés individuelles et spécifiques. Ramener la masse innombrable des faits à des groupes, les groupes à des formules, les formules particulières à des formules plus générales : telle est la marche à suivre. Ce premier effort de l'analyse nous amène à découvrir trois forces primordiales toujours agissantes, la race, le milieu, le moment : l'une représentant l'élément inné ou fixé par l'hérédité, ce qui est tout un ; les autres représentant l'influence de la nature, de la société, de l'éducation ; et ces variations dans le temps qui sont comme le résultat de la vitesse acquise.

Toutefois, l'explication psychologique réduite à ces trois facteurs tout seuls serait bien vague : elle déterminerait plutôt des causes que des lois. Aussi, quoiqu'on ait répété que M. Taine ramène tout à la race, au milieu et au moment, il a attaché au contraire une grande importance à la recherche de formules plus précises; et c'est ici que l'anatomie comparée lui sert de guide.

Cuvier a désigné sur le nom de « lois de coexistence » ou de « *corrélation organique* » ce fait constant, que chez les animaux, il y a des rapports fixes et une dépendance mutuelle entre les organes. La forme de l'un entraîne nécessairement celle des autres. La dent donne l'ongle, le fémur, l'omoplate, etc. « Un carnassier doit avoir la faculté d'apercevoir son gibier, de le poursuivre, de le saisir, de le vaincre, de le dépecer. Il lui faut donc de toute nécessité une vue perçante, un odorat fin, une course rapide, de l'adresse et de la force dans les pattes et les mâchoires. Ainsi, jamais une dent tranchante et propre à découper la chair ne coexistera dans la même espèce avec un pied enveloppé de corne qui ne peut que soutenir l'animal et avec lequel il ne peut saisir » [1]. Il y a de même un système dans les idées et les sentiments de l'homme ; il y a des liaisons nécessaires, des dépendances réciproques. Si un élément essentiel de la vie mentale varie, cette variation entraîne celle des autres éléments. Par suite, il y a des types en psychologie comme en zoologie : ainsi le type oratoire, Tite-Live ; le type imaginatif, Carlyle. Le travail du psychologue, comme celui du naturaliste qui classe des

1. Cuvier. *Anatomie comparée*, tome I.

animaux ou des plantes, consiste à démêler, dans cet ensemble confus de caractères, ceux qui sont *dominateurs*. Eux trouvés, la constitution psychologique de l'individu s'en déduit, comme la conclusion des prémisses.

L'anatomie comparée montre que le développement exagéré d'un organe dans un animal amène l'appauvrissement d'organes correspondants. C'est la loi de balancement organique de Geoffroy-St-Hilaire, appelée encore de nos jours loi de *réduction* ou de *développement rétrograde*. Pareillement, l'historien psychologue constate que la prédominance exagérée d'une faculté intellectuelle ou morale entraîne l'affaiblissement des facultés inverses.

La *théorie des analogues* peut également passer du domaine de l'anatomie comparée dans celui de la psychologie appliquée. Dans une classe ou un embranchement, le même plan d'organisation se retrouve chez toutes les espèces. Dans une même race, à une même époque, la même constitution psychologique se retrouve sous les diversités innombrables qui la dérobent à première vue.

Ajoutons que les lois de l'hérédité, de la sélection naturelle, de l'adaptation jouent un rôle aussi considérable dans la vie mentale de l'homme que dans sa vie physiologique. « Pour l'histoire naturelle et l'histoire humaine, les deux matières sont semblables. Par tous ses développements, l'animal humain continue l'animal brut, car les facultés humaines ont la vie du cerveau pour racine,....... et par cette prise les lois organiques étendent leur empire jusque dans le domaine distinct, au seuil duquel les sciences naturelles s'arrêtent pour laisser régner les sciences morales. »

En somme, transporter dans l'étude intellectuelle et morale des races, des peuples et des individus humains les lois et les conceptions générales qui servent de guide à l'anatomiste dans son étude comparative des autres êtres : tel est le but que M. Taine s'est proposé. Même réduite à cette esquisse sèche [1], sa méthode nous apparaît dans ses traits essentiels : on voit à quelle école il l'a apprise, par quelles études il l'a préparée. On voit aussi ce qu'il peut revendiquer en propre ; en quoi il diffère de Lazarus, de Steinthal et de tous les promoteurs de la *Völkerpsychologie*. Ceux-ci indiquent un objet à étudier plutôt qu'une méthode pour étudier ; ils cherchent à déterminer plutôt des causes que des lois. Ils disent fort bien que pour faire la psychologie des races, il faut examiner le langage, la mythologie, la religion, le culte, la poésie populaire, l'écriture, l'art, la vie pratique, les mœurs, les lois écrites, les occupations journa-

1. Pour plus de détails, voir l'introduction à l'*Histoire de la littérature anglaise* et la préface des *Essais de Critique et d'histoire*, 3[e] édition.

lières, la vie de famille ; mais cette étude est abandonnée à l'initiative individuelle, sans procédés fixes : chacun emploie les moyens qu'il trouve bons. Aussi leur œuvre nous apparaît-elle plutôt comme celle d'un philologue ou d'un critique que comme celle d'un savant. Chez M. Taine, au contraire, l'interprétation des faits, contestable ou non, est systématique : les faits ne valent pour lui qu'autant qu'ils rentrent dans des cadres ou se groupent sous des formules.

Notons une autre différence. Entre la psychologie ethnographique (celle des Allemands et de quelques anthropologistes) et la psychologie générale (celle qu'admet tout le monde), M. Taine représente la psychologie individuelle, c'est-à-dire la décomposition analytique de l'individu sentant et pensant, l'étude monographique, faite en vue de la classification de l'individu et de la détermination d'un type. C'est même à cette forme de psychologie qu'il s'est le plus appliqué, comme le savent tous ceux qui ont quelque connaissance de son œuvre.

On lui a fait à ce sujet des reproches dont je suis loin de méconnaître la valeur et auxquels il souscrirait tout le premier. Le plus fréquent porte sur ses tendances trop systématiques ; reproche immérité, car dans une étude de cette nature on ne saurait trop se prémunir contre le danger d'être vague ; et il serait plus juste, à notre avis, de lui reprocher d'avoir quelquefois mis trop peu en saillie ces corrélations psychologiques, ces faits de balancement ; d'avoir voilé ces vérités scientifiques sous des formes littéraires. Lui-même le reconnaît dans son *Essai sur La Fontaine* : « Ces vérités sont littéraires, c'est-à-dire vagues ; mais nous n'en avons pas d'autres à présent en cette matière, et il faut se contenter de celles-ci telles quelles, en attendant les chiffres de la statistique et la précision des expériences. Il n'y a pas encore de science des races. » Quoique la psychologie individuelle et ethnographique ait le grand désavantage d'être soustraite à toute mesure, à toute vérification précise, bref à tout ce que fait une véritable science, il serait à souhaiter qu'elle fût cultivée par des esprits bien doués et rompus à l'emploi des procédés scientifiques. Un bon nombre de monographies consacrées à des individualités, des races et des époques très-différentes, conduites suivant une méthode rigoureuse, avec la ferme intention de découvrir et de mettre en saillie les rapports constants, ne seraient pas sans résultat.

Malheureusement ces sortes d'études rencontrent beaucoup d'ennemis : les littérateurs, parce qu'ils n'admettent pas ces procédés de savants ; les savants, parce qu'ils en jugent l'emploi impossible. Nous ferons cependant remarquer à ces adversaires, s'ils veulent bien y

réfléchir, que ce qu'ils rejettent ici, ils l'acceptent ailleurs. Il existe le même rapport entre la psychologie appliquée qu'entre la biologie et les sciences naturelles descriptives. La biologie étudie les caractères généraux et les lois de la vie. Personne cependant ne conteste la légitimité d'un autre groupe de sciences, concrètes, subordonnées, ayant pour objet non plus les phénomènes vitaux en général, mais les êtres vivants. De même, la psychologie — et il importe peu ici qu'on la considère comme une science indépendante ou comme une partie de la biologie — ayant pour objet l'étude des phénomènes mentaux en général, n'exclut point l'étude des êtres réels, des individus sentants ou pensants. Cette psychologie appliquée est et restera une œuvre de classification, une taxonomie ; mais c'est elle qui détermine les types et les variétés spécifiques. La psychologie ordinaire restera toujours muette à cet égard, puisque par sa nature même, elle néglige tout ce qui n'est pas général. Son œuvre consiste à classer les phénomènes mentaux, à décrire leur genèse sans s'inquiéter des combinaisons diverses qui naissent de leurs divers croisements. Au contraire de la psychologie générale qui est surtout analytique, la psychologie appliquée sera surtout synthétique, au moins quant au but qu'elle poursuit. Il est par suite assez naturel qu'elle ait été entrevue d'abord plutôt par les artistes que par les psychologues de profession : car, l'artiste a au plus haut degré le sentiment spontané de cette corrélation des parties, de cette logique intérieure qui se retrouve dans tous les êtres vivants; en sorte qu'on peut dire que, quand il crée, il fait une œuvre de psychologie appliquée, d'après des procédés inconscients.

II

La psychologie générale, telle que M. Taine l'a comprise dans son *Traité de l'Intelligence*, contient deux parties : l'une analytique, l'autre synthétique. La première décompose la connaissance en ses éléments; la seconde en explique le mécanisme.

L'étude analytique descend des signes aux images, des images aux sensations, des sensations à leurs derniers éléments, non révélés par la conscience. Elle a pour but de montrer que tout signe est le *substitut* d'une image, toute image le substitut d'une sensation.

Le rôle important des signes n'a été méconnu par aucune école philosophique; mais les partisans de l'expérience sont ceux qui l'ont fait le mieux ressortir. Ici M. Taine retrouvait ses maîtres. Il fait remarquer que, dans la grande famille des signes, il y a une espèce,

celle des noms, qui a la propriété capitale d'être un substitut. D'abord, en ce qui concerne le nom propre (César, Palmerston), nulle difficulté : il est évident que le nom tient lieu ici d'une image qui se résoudra elle-même plus tard en groupe de sensations. Les noms communs, c'est-à-dire génériques (arbre, homme), se réduisent pour M. Taine à une *tendance*. Enfin, une troisième catégorie, celle des mots abstraits (les chiffres, les termes de la géométrie ou de la métaphysique), loin d'exprimer des entités mystérieuses, ne sont en réalité que des mots. « Par-delà nos mots généraux, nous n'avons pas d'idées générales ; » de sorte que l'idée se réduit à n'être qu'un mot, qui n'est lui-même que le substitut d'une image. Toute la différence consiste en ce que, dans le cas du nom propre, le mot est un substitut total; dans les deux autres cas, le mot est un substitut partiel, c'est-à-dire qu'il ne représente que certains caractères choisis dans le groupe total.

A notre avis, l'exposition de M. Taine eût gagné en clarté si, à l'exemple de quelques-uns de ses devanciers, il avait appelé *générales* les idées qui se ramènent à des tendances, *abstraites* celles qui se réduisent à des mots. En fait, cette distinction existe nettement chez lui ; mais l'emploi de deux termes distincts pour deux catégories distinctes de notions — les unes formées par la comparaison d'objets semblables; les autres par l'isolement d'une propriété, prise dans un groupe — n'était-il pas préférable? Dans cette théorie des signes, ce qui appartient en propre à l'auteur, ce n'est ni la distinction entre les termes généraux et les termes abstraits, ni même la réduction des idées abstraites à des mots qui, si choquante qu'elle paraisse aux adversaires de l'empirisme, se trouve même chez Berkeley [1]. Ce qui lui est propre, c'est la réduction, de l'idée générale à une tendance, et surtout sa théorie de la substitution à plusieurs degrés.

Qu'y a-t-il dans mon esprit, quand je prononce un nom commun, tel que homme ou pommier? Une masse vague d'idées à peine ébauchées dont je ne saisis que les caractères communs. Voilà ce que tout le monde admet. M. Taine ajoute que, lorsque de plusieurs perceptions nous dégageons une idée générale, l'opération mentale est

« 1. Si d'autres ont cette faculté merveilleuse d'abstraire leurs idées, ils peuvent le dire mieux que moi. Pour ma part, je trouve bien en moi une faculté de m'imaginer ou de me représenter les idées des choses particulières que j'ai perçues, de les combiner ou de les séparer.... Mais je ne puis, par aucun effort de pensée, concevoir l'idée abstraite dont il a été question ci-dessus. Il m'est impossible de me former, indépendamment de tout corps qui se meut, l'idée abtraite de mouvement — d'un mouvement qui ne serait ni lent, ni rapide, ni en ligne droite, ni en ligne courbe : et l'on peut dire la même chose de toutes les autres idées générales quelles qu'elles soient. » Berkeley, *Principles of human Knowledge*, Introd., sect. 10.

toujours la même, et que « nous ne trouvons jamais en nous que la formation, l'achèvement, la prépondérance *d'une tendance qui provoque une expression,* » et qui « correspond à la qualité commune et ne correspond qu'à elle. » Ce mot tendance a d'abord besoin d'être expliqué. Toutes les écoles expérimentales — on peut même dire toutes les écoles — admettent que quand nous pensons à une idée générale, telle que cheval ou arbre, ce qui se produit dans l'esprit c'est un défilé d'images vagues, à peine entrevues, qui semblent se fondre en une seule, résumé de leurs traits communs. C'est là ce que la conscience nous apprend, quand on l'interroge. M. Taine admettrait-il quelque chose de différent par sa tendance? Nullement; la tendance n'est pour lui que le résultat final. Si l'on admet que le travail mental qui se passe dans ce cas a pour condition un processus nerveux particulier, par exemple, l'ébranlement d'un assez grand nombre de cellules cérébrales, la résultante qui s'en dégage après des oscillations plus ou moins longues serait l'idée générale ; et comme cette résultante tend à se produire au dehors par un geste, surtout par un mot, on peut dire avec M. Taine que tout ce travail mental aboutit à une tendance. — Notons de plus que ce mot n'appartient pas à la langue de l'intelligence. La tendance est en dehors du mécanisme intellectuel, elle appartient à la partie affective de notre être. Ceci est tellement vrai que M. Taine nous dit (dans une note, p. 42) que si l'on compare les synonymes de deux langues, *clergyman* et ecclésiastique, *God* et Dieu, *Liebe* et amour, *girl* et jeune fille, on verra qu'ils ne signifient pas la même chose ; que le sens n'est le même qu'en gros. « Les détails du sens diffèrent et sont intraduisibles, faute d'objets et d'émotions semblables chez l'un et l'autre peuple. » Ce qui est curieux et ce qui ne se rencontre dans aucun autre psychologue de la même école, c'est ce point d'avoir noté le rôle latent de l'émotion, dans la formation des idées générales : fait psychologique exact et auquel l'auteur reviendra sans doute dans le traité qu'il nous promet sur *les Emotions et la Volonté.*

En ce qui touche sa théorie de la substitution à plusieurs degrés, on a dit, mais à tort, qu'elle est dans Condillac. Si l'on veut bien lire la *Langue des Calculs* (ce que malheureusement on ne fait guère), sans compter le plaisir d'y trouver un style si net, si exact, si limpide, que le meilleur langage philosophique de nos jours ne paraîtra plus qu'un jargon, on sera fixé sur ce point. Condillac ne se propose qu'une chose : montrer qu'à l'analogie se réduit tout l'art de raisonner, comme tout l'art de parler. L'arithmétique et l'algèbre seules lui servent d'exemples. Il veut faire voir comment « l'analogie nous fait parler dans cette langue, afin d'apprendre comment elle doit

nous faire parler dans les autres. » Ce que M. Taine a emprunté à Condillac, c'est sa genèse du nom de nombre. « Notre premier calcul, dit Condillac, a dû se faire avec les dix doigts; mais par suite de l'imposition du nom, le calcul avec les mots remplace le calcul avec les doigts. A chaque collection d'unités, nous donnons un nom, pour la distinguer de la collection précédente qui a une unité de moins, et de la collection suivante qui a une unité de plus [1]. » — Le rôle du mot est bien indiqué par Condillac, mais non dans toute son étendue. M. Taine, au contraire, a exposé ce rôle dans sa généralité et sous une forme méthodique. Il s'est attaché à montrer que l'abstraction a ses degrés à peu près comme le nombre a ses puissances. Il a montré comment le signe n'est pas seulement un substitut, mais comment il peut, sans limites assignables, devenir un substitut de substitut. Il a montré le passage de l'image au nom propre, du nom propre au nom commun, du nom commun au nom abstrait, de la qualité à la quantité; il l'a montré non-seulement pour les nombres, mais pour les termes de la géométrie et de la métaphysique. Cette croissance dans l'abstraction, très-facile à constater dans certains cas, ne l'est pas toujours. L'établir, c'est rendre un grand service; c'est faire disparaître bien des questions vaines et des difficultés factices. Le coup porte haut, car l'idéologie abolit ainsi sans respect ces entités mystérieuses qu'on plaçait au sommet des choses et qu'on prenait pour la réalité suprême par l'impuissance de les ramener, à la suite d'analyses bien conduites, aux concrets qui sont la seule réalité.

L'analyse nous conduit des signes, c'est-à-dire des substituts de l'image, à l'image elle-même, substitut de la sensation. Cette étude, qui joue dans la psychologie de M. Taine un rôle capital, s'appuie sur une observation formulée pour la première fois par Dugald Stewart : c'est que l'acte d'imagination, la conception d'une image, est toujours accompagnée d'une croyance (momentanée au moins) à l'existence réelle et actuelle de son objet. Pendant un temps ordinairement très-court, mais qui dans certains cas peut être très-long, l'image ne se distingue pas de la sensation; en sorte que, *pendant ce temps-là*, imaginer et percevoir c'est tout un. M. Taine confirme la remarque du psychologue écossais par un grand nombre de faits qui montrent la tendance de toute image à devenir une hallucination.

Mais, à ce premier moment en succède un second qui le contredit. L'illusion est suivie d'une rectification qui restreint en partie

1. Condillac. *Langue des calculs.* C'est ainsi que nous plaçons la collection nommée *huit*, entre la collection nommée *sept* et la collection nommée *neuf*.

ce qui a été affirmé tout d'abord. Cette rectification provient du choc antagoniste de la sensation réelle. « L'image n'est donc pas un fait simple, mais double. Elle est une sensation spontanée et consécutive qui, par le conflit d'une autre sensation non spontanée et primitive, subit un amoindrissement, une restriction et une correction. Elle comprend deux moments, le premier où elle semble située et extérieure, le second où cette situation et cette extériorité lui sont ôtées. »

Ainsi, tandis que d'ordinaire, on ne voit entre la sensation et l'image qu'un rapport de plus à moins, de cause à effet, de modèle à copie, M. Taine découvre entre elles un rapport tout différent : un *antagonisme*, comme il s'en rencontre entre deux groupes de muscles dans le corps humain; par exemple, entre les extenseurs et les fléchisseurs des doigts. Dès que cet antagonisme est rompu (dans l'hallucination, dans le rêve), la série intérieure des images, manquant de contre-poids, s'impose comme extérieure et réelle. Cette loi d'antagonisme signalée par l'auteur lui servira à expliquer le mécanisme de la perception et de la mémoire.

Son étude sur les sensations contient deux parties : l'une descriptive, l'autre élémentaire. Pour comprendre combien elle était neuve chez nous en 1870, le plus simple, c'est de s'adresser à l'école spiritualiste, qui seule s'est piquée d'avoir une psychologie et d'ouvrir ce qu'elle a produit de plus complet en ce genre : le *Traité des Facultés* de Garnier. Le chapitre consacré aux perceptions est d'un vague et d'une maigreur qui étonnent : connaissance nulle ou oubli total des données scientifiques. On y reconnaît ce goût incurable de l'école pour les généralités et cette inexplicable tendance à étudier des faits psychologiques avec le seul secours de la conscience. Tout au contraire, M. Taine s'est adressé aux physiologistes; et il ne s'est pas contenté des traités généraux, il a consulté les mémoires spéciaux, il s'est fait renseigner sur les points douteux; il a surtout interrogé la pathologie qui, par l'étude des déviations, fait mieux comprendre l'état normal. Son analyse du toucher, qu'il décompose en trois groupes de sensations (contact, température, douleur) peut être considéré comme un des meilleurs exemples de cette méthode qui, négligeant les dissertations stériles sur « les grandes thèses » s'enfonce dans les faits, note les exceptions, essaie de les interpréter et substitue une connaissance précise du sujet ou du moins de ses difficultés, à ces formules commodes de métaphysique qui permettent de ne rien savoir, en paraissant ne rien ignorer. Cette réduction à trois groupes peut prêter à des critiques

de détail, sous la forme systématique que l'auteur lui a donnée. Elle se présente cependant comme l'hypothèse la plus plausible et les observations recueillies dans ces derniers temps, chez les ataxiques, les hystériques et dans quelques cas bizarres, semblent plutôt confirmer qu'infirmer cette interprétation.

A l'étude purement descriptive des sensations, dont il trouvait dans Bain d'excellents modèles, M. Taine en a ajouté une autre plus approfondie : celle des éléments derniers de la sensation. Les travaux de Helmholtz sur l'acoustique et l'optique avaient préparé les voies à cette analyse élémentaire : aussi n'est-il pas étonnant qu'en même temps que M. Taine, Herbert Spencer l'ait essayé d'une manière totalement indépendante dans ses *Principes de psychologie* (IIe partie, chap. 1er). « La psychologie, dit notre auteur, est aujourd'hui en face des sensations prétendues simples, comme la chimie à son début était devant les corps prétendus simples. En effet, l'observation à son premier stade ne saisit que des composés ; son affaire est de les décomposer en leurs éléments, de montrer les divers groupements dont les mêmes éléments sont capables et de construire avec eux les divers composés. » Bref, il s'agit d'introduire en psychologie une idée analogue à celle des *combinaisons* chimiques. On sait la distinction que les chimistes établissent entre le mélange et la combinaison. Les psychologues n'ont voulu voir dans les états composés que des mélanges : ils n'ont pas paru disposés à admettre que le composé pût différer par sa nature et ses propriétés des éléments que l'analyse lui assigne. Et, en fait, ce n'est pas par le procédé analytique seul qu'on peut découvrir le résultat d'une synthèse. Mais quand les expériences des physiciens nous montrent une série de bruits discontinus se combiner pour former un état de conscience tout différent que nous appelons un son musical; quand Helmholtz nous montre que ce caractère particulier que nous appelons le timbre est dû lui-même à l'addition, au son fondamental, de différentes harmoniques, il est difficile d'écarter cette idée, que nos sensations réputées simples sont, comme nous le disions plus haut, des *combinaisons* psychologiques.

On a reproché à M. Taine d'arriver par là à cette conséquence, que la conscience résulte d'une somme d'inconscients. Si cependant, pour toutes les sensations réputées simples, cette conclusion pouvait être appuyée sur l'expérience, il faudrait bien l'admettre ; puisque, en définitive, l'objection repose justement sur ce principe contestable : que tout état psychologique composé ne peut, ni par sa nature, ni par ses caractères, différer de ses composants. Mais M. Taine admet que la conscience du moi — c'est-à-dire la conscience au sens vul-

gaire et positif du mot — suppose des sensations élémentaires qui, confinées dans les centres nerveux secondaires, ne sont pas proprement senties; qui, toutefois, s'ajoutant les unes aux autres, atteignent une intensité et une durée suffisantes pour être perceptibles à la conscience. La conscience résulterait ainsi de la fusion en un seul état d'états infiniment petits. — On peut lui reprocher toutefois de ne pas s'être expliqué suffisamment sur la question difficile que voici : Il est incontestable, à titre de fait, que la conscience existe et qu'elle varie en intensité ; mais, à ses limites inférieures, lorsqu'elle a atteint le *minimum* perceptible, que devient-elle ? Il n'y a que deux hypothèses possibles à cet égard : ou bien, même à cette limite, la conscience conserve ses caractères essentiels, sa nature invariable; elle ne peut par aucune espèce de décroissance ou de métamorphose devenir autre; bref elle est ou elle n'est pas ; — ou bien on peut admettre que par des décroissances successives, elle finit par n'être plus que l'ombre d'elle-même ; son existence n'est plus constatée, mais inférée ; en sorte que des philosophes contemporains ont prétendu suivre les dégradations de cette conscience non sentie jusque dans les végétaux et dans les pierres. — La solution adoptée par M. Taine paraît être : « qu'au-dessous des faits que la conscience atteint, il en est beaucoup d'autres qu'elle ne peut atteindre et que nous sommes obligés de concevoir d'après ceux que nous connaissons, mais sur un type réduit et fragmentaire, d'autant plus réduit et plus fragmentaire que l'action nerveuse qui les provoque est plus simple... » et ainsi nous descendons « une échelle infinie d'événements moraux analogues, de plus en plus imparfaits, de plus en plus éloignés de la conscience, sans qu'on puisse mettre un terme à la série de leurs dégradations croissantes; et cet abaissement successif qui a sa contre-partie dans l'atténuation du système nerveux nous conduit jusqu'au bas de l'échelle zoologique. » (Tome I, p. 347). C'est dire assez nettement que la conscience a les mêmes limites que le système nerveux, que là où il manque, elle manque. Cette solution est bien, à notre avis, la plus vraisemblable; mais elle ne répond point au problème ci-dessus posé et n'est pas à l'abri des critiques. Le partisan de la sensibilité universelle pourra dire que puisque la conscience est simplement *supposée* dans les formes inférieures du système nerveux, il n'y a pas de raison logique pour ne pas aller plus loin. D'un autre côté, si la conscience a pour condition nécessaire et suffisante l'existence d'un système nerveux; ou, pour parler plus exactement, de centres nerveux, d'où vient qu'elle n'apparaît pas brusquement, dès que ses conditions existent ? Il faut donc considérer l'état de conscience comme une synthèse qui re-

quiert un nombre déterminé d'éléments et en diffère à beaucoup d'égards. Ce qui est positif, c'est que la conscience existe ; c'est qu'elle peut décroître indéfiniment, c'est que ces infiniment petits sont les éléments qui la composent. Si par leur addition ces infiniment petits deviennent une autre chose, c'est qu'il se produit ici une *combinaison.* M. Taine semble craindre de l'admettre franchement. Nous espérons que, dans une prochaine édition, il insistera davantage sur ce point, ainsi que sur le rôle de la durée dans les faits de conscience. Les expériences qu'il a simplement mentionnées ont été reprises activement dans ces derniers temps, ont donné lieu à des interprétations ingénieuses et nous paraissent en connexion intime avec le problème soulevé ici.

L'analyse, en descendant des signes aux images, des images aux sensations et des sensations à leurs éléments constitutifs, est parvenue à sa dernière limite. Son rôle est fini ; il faut changer de voie, et voir où l'analyse physiologique nous conduira. Il faut entrer dans l'étude pure et simple du système nerveux ; mais en vue d'une interprétation psychologique. M. Taine ramène les phénomènes de la vie mentale à trois groupes : les images, les sensations brutes, les actions réflexes. Il assigne pour siége anatomique aux premières, les lobes cérébraux, aux secondes, la protubérance, aux troisièmes, la moëlle épinière.

Dans la moëlle, la sensation est à cet état incomplet où nous ne pouvons pas le définir, parce que nous n'avons pas conscience d'elle ; « mais elle se reconnaît justement à cette incapacité d'apparaître à la conscience et probablement elle ressemble à ces sensations élémentaires qui, séparées, sont nulles pour la conscience et ne constituent une sensation ordinaire qu'en s'agglomérant avec d'autres pour faire un total » (tome Ier, p. 345). — M. Taine se rattache ainsi implicitement à l'opinion qui admet un principe psychique dans la moëlle. Sans la rejeter, pour notre part, nous regrettons cependant qu'il n'ait pas discuté l'opinion adverse qui réduit le réflexe à une action purement mécanique. La tendance de plus en plus décidée chez les physiologistes à ramener les actions nerveuses les plus compliquées à l'action réflexe, impose aux psychologues l'obligation de s'y arrêter de plus en plus. Il se trouve d'ailleurs là en face du problème posé plus haut : la genèse et la nature de la conscience. Ajoutons que, toute métaphysique à part, le rôle positif que joue l'inconscient dans la vie mentale a été si bien exposé dans ces derniers temps, que ces phénomènes d'ordre inférieur, — les actes réflexes — prennent une valeur et une signification toute nouvelle.

Le deuxième groupe, celui des sensations brutes, prête à la critique, au double point de vue de l'anatomie et de la psychologie. M. Taine en place le siége dans la protubérance. Il s'appuie sur l'autorité de Vulpian dont l'opinion, en ce point, est à peu près rejetée. Entre la moëlle et la couche corticale, la plupart des physiologistes admettent bien une région intermédiaire par ses fonctions, mais qui est beaucoup plus étendue que la protubérance seule. Maudsley qui, dans sa *Physiology of Mind*, admet dans l'encéphale trois sortes de centres correspondant à peu près à ceux de M. Taine [1], considère comme centre sensoriel « toute la substance grise qui existe entre la décussation des pyramides et le plancher des ventricules latéraux »; ce qui comprend les couches optiques, les corps striés, les tubercules quadrijumeaux, la protubérance, le bulbe et les pédoncules cérébraux. C'est l'opinion la plus généralement adoptée aujourd'hui. — Sans insister sur un point qui regarde surtout les anatomistes, il y a une autre difficulté toute psychologique. Que faut-il entendre au juste par « sensations brutes »? Ce terme emprunté à la langue médicale a-t-il un sens bien précis? Sans doute il est naturel d'admettre, entre le pur réflexe et la perception nette et pleinement consciente, un état intermédiaire; mais en quoi consiste cet état? Il ne peut nous être connu que de deux manières : directement par la conscience, ou indirectement par l'induction. La conscience ne nous en dit rien. Tout au plus pourrait-on faire rentrer dans cette catégorie les sensations vagues, telles que la faim et la soif, certains états bizarres de la sensibilité générale qui se produisent à l'époque de la puberté, pendant l'incubation de la folie, etc. La conscience étant muette sur les sensations brutes, reste l'induction. On invoque des expériences faites sur des animaux, qui, privés des lobes cérébraux et soumis à certaines sensations, réagissent par des actes complexes; mais rien n'empêche de considérer ces actes simplement comme des réflexes d'un ordre plus compliqué. L'induction n'autorise pas à aller au-delà. Tout au plus peut-on de la complexité des effets inférer la complexité des causes, en sorte que les centres sensoriels seraient destinés à emmagasiner et à transmettre les matériaux de l'acte de conscience, rien de plus. On arriverait ainsi à conclure qu'il se passe dans les centres sensoriels des phénomènes nerveux analogues à ceux qui se produisent dans les cornes postérieures de la moëlle, quoique plus compliqués, mais qu'on ne peut pas appeler d'une manière précise des sensations. — D'ailleurs, ces expériences faites sur des animaux très-différents de l'homme, très-

1. Il appelle ces centres : idéationnel, sensoriel, réflexe. V. *Physiol. of Mind*, 3e édit., ch. III et suivants.

inférieurs à lui, donnent lieu à bien des doutes et à de grandes difficultés d'interprétation. Une bonne observation clinique, faite sur l'homme lui-même, enregistrée d'après ses déclarations, aurait plus de poids que toutes les vivisections. Or, que sentirait un homme privé de ses hémisphères cérébraux, le reste de l'encéphale étant intact? Nous n'en savons rien; mais on sait que dans les cas d'hémorrhagie cérébrale ou de ramollissement siégeant à la partie postérieure de la couronne rayonnante de Reil, de manière à interrompre les faisceaux nerveux qui relient la substance corticale avec le ganglion situé au-dessous et par conséquent avec les centres sensoriels, on observe, du côté opposé du corps, une anesthésie affectant les divers modes de la sensibilité, c'est-à-dire la vue, l'ouïe, l'odorat, le goût, le toucher. — Le rôle psychologique des centres sensoriels est donc loin d'être nettement déterminé et nous souhaitons que M. Taine qui tient compte de tous les faits que chaque jour la physiologie nous apporte, examine à nouveau cette question.

En général, on regarde les hémisphères cérébraux comme le siége des facultés intellectuelles les plus élevées. La thèse propre à M. Taine, c'est d'en faire « un instrument de répétition. » On peut considérer lescentres sensoriels comme le lieu où sont représentés toutes les parties de notre corps et tout ce qui entre par nos sens spéciaux. Lorsqu'une sensation s'est produite, « une action exactement semblable se développe par contre-coup dans un élément cortical des lobes cérébraux et y éveille la sensation secondaire ou image .... Plus l'écorce cérébrale est étendue, plus elle a d'éléments capables de se mettre en action les uns les autres..... plus elle est un instrument délicat de répétition. Le cerveau est donc le *répétiteur* des centres sensitifs; tel est son emploi, et il l'exécute d'autant mieux qu'il est lui-même composé de répétiteurs plus nombreux »(tome I, p. 330). M. Taine admet que le cerveau étant composé d'éléments similaires mutuellement excitables, l'action transmise à l'un des éléments se transmet aux autres, à peu près comme une vibration qui passerait d'une corde à une autre; c'est ce qui rend possibles ces associations, fusions, combinaisons d'images qui constituent toutes nos connaissances. — Cette hypothèse qu'il a très-ingénieusement exposée, a l'avantage d'être d'accord avec ce fait anatomique constant que les lobes cérébraux ont un très-grand développement chez les animaux les plus intelligents. Mais il n'est guère possible de se prononcer définitivement sur ce point, si l'on remarque que des travaux récents tendent à localiser certaines fonctions dans certaines parties de l'écorce cérébrale, et que de là on pourra peut-être un jour tirer des conséquences psychologiques inattendues.

III

Dans la partie synthétique de son ouvrage, consacrée au mécanisme de la connaissance, ce qu'il faut louer d'abord chez M. Taine c'est le parti-pris bien net de renoncer à toute explication par des entités. Nul n'a été plus hostile à l'hypothèse des facultés, à « ces êtres spirituels cachés sous les phénomènes comme sous des vêtements, » à ces qualités occultes personnifiées sous les noms d'imagination, mémoire, raison, etc., qui ne sont que des explications verbales, héritage des scolastiques. Pour lui, le pouvoir (la faculté, la force) n'est que la propriété qu'a un fait d'être toujours suivi d'un autre fait : et c'est ce qu'il a montré par de nombreux exemples. Par suite tous les fantômes métaphysiques s'évanouissent et il ne reste plus que des faits et des rapports. Cette manière de procéder en psychologie a paru singulière à beaucoup de gens. Elle était, en effet, complétement en désaccord avec leurs habitudes d'esprit et, ce qui est capital, avec une tendance naturelle à l'esprit humain. Expliquer les phénomènes par une abstraction qui en est tirée et qui en représente la quintessence, tel est le début de toute science de fait : ainsi ont commencé la physique et la chimie. Mais les psychologues doivent perdre cette habitude, comme l'ont fait les physiciens et les chimistes. Quand par une discipline soutenue, ils se seront accoutumés à ne considérer que des phénomènes et des rapports, ils auront acquis une manière de penser plus scientifique et aussi commode que l'autre.

C'est par la tendance hallucinatoire, qui est inhérente à la fois à la sensation et à l'image, que M. Taine explique à la fois la perception extérieure et la mémoire.

Pour lui la perception est « une hallucination vraie. » Cette expression a fait du bruit et a été souvent critiquée. Le terme même d'hallucination vraie, a-t-on dit, implique une contradiction, puisqu'une hallucination emporte l'idée d'erreur. De plus, l'état maladif auquel est empruntée toute cette théorie se distingue notoirement des autres états avec lesquels M. Taine se plaît à le confondre : l'imagination, le souvenir, le rêve : en général, par cela même qu'elle est maladive l'hallucination se prête mal à devenir le type de nos opérations intellectuelles.

Si la critique porte sur l'expression, on ne peut dire qu'elle est juste, car ce terme a donné lieu à beaucoup de contre-sens. Quant au fond, l'affirmation de l'auteur est exacte : elle montre que contrai-

rement à l'opinion vulgaire, que les Allemands appellent le *réalisme naïf*, la perception extérieure est un fait intérieur; que toute image, quoique interne, a une tendance à paraître externe; que si cette tendance n'était rectifiée et enrayée, l'hallucination, au lieu d'être un état passager, serait notre état normal. Par là aussi, comme on pourra s'en convaincre par une étude détaillée de l'ouvrage qui ne peut être faite ici, l'auteur, sans aucune hypothèse de facultés, ramène la perception, la mémoire, l'imagination, le rêve, à de simples différences de rapports entre les images.

Le mécanisme physiologique de la perception extérieure a été exposé par M. Taine avec une exactitude et une abondance de détails dont aucun de nos traités de psychologie ne lui avait donné l'exemple. Mais comment ce mécanisme, qui semble consister en un mouvement moléculaire transmis par les nerfs aux centres nerveux, peut-il aboutir à la formation d'un simulacre extérieur? Comment l'interne devient-il externe, et, pour parler la langue de l'auteur, comment l'hallucination devient-elle vraie ?

Ici, deux questions se posent : l'une qui est strictement du domaine de la psychologie — le problème de la localisation des perceptions; l'autre qui à beaucoup d'égards le dépasse — le problème de la réalité extérieure.

Le fait de la localisation est traité avec beaucoup de netteté. L'auteur a très-bien montré comment certains groupes de perceptions ne parcourent qu'un premier stade qui aboutit à les situer dans notre corps; comment d'autres groupes parcourent un second stade qui les situe hors de notre corps et constituent ainsi pour nous le véritable monde extérieur. La formation de ce que M. Taine appelle l'atlas visuel et l'atlas tactile et musculaire, c'est-à-dire de la connaissance topographique des divers points de notre corps, à l'aide des sensations de la vue ou à l'aide des sensations du toucher et de l'état de nos muscles; la comparaison de ces deux atlas; leur valeur et leur utilité relative : ce sont là des emprunts faits aux physiologistes, mais qui doivent rester désormais dans le domaine de la psychologie. Je ne sais si M. Taine connaissait les ouvrages de Lotze avant d'écrire son *Traité de l'Intelligence*. Il ne le nomme nulle part; mais lorsqu'il nous dit « que chaque sensation distincte a dans cette *carte* que forme notre corps un point distinct qui lui correspond et qui lui a été associé par l'expérience, » il ne fait guère qu'exprimer sous une autre forme l'hypothèse du signe local (*Localzeichen*) émise par Lotze, récemment développée par Wundt, qui l'a même appliquée à la rétine, à cet organe d'une sensibilité exquise, dont les éléments sensitifs les plus délicats — les cônes — n'ont que 3

millièmes de millimètre. Ce fait que chaque partie de notre épiderme, que chaque point de notre rétine possède une manière de sentir qui lui est propre, jette un grand jour sur le mécanisme de la localisation à son premier stade. — M. Taine accorde aux sensations musculaires une importance convenable dans le fait de la localisation. Nous regrettons cependant que dans son étude des divers groupes de sensations, il n'ait pas examiné celui-ci plus longuement. Le fait de la *sensation* musculaire, c'est-à-dire d'un certain état de conscience qui accompagne certains états ou efforts de nos muscles, ne saurait être mis en doute. Mais y a-t-il un *sens* musculaire, distinct du sens du toucher, existant à titre de sens spécial? C'est là un point très-débattu parmi les médecins et les physiologistes. Tandis que les uns, comme Ch. Bell, Gerdy, Landry, Carpenter l'admettent très-nettement, d'autres, comme Trousseau et Vulpian [1], le rejettent. Le recueil des observations pathologiques qui servent d'appui à l'une et l'autre opinion est considérable. M. Taine, qui les connaît assurément, aurait pu, du point de vue psychologique qui lui est propre, les soumettre à un examen critique et en tirer une conclusion utile.

Sans insister sur cette question de la localisation qui est l'une des mieux traitées du livre et où l'auteur a très-ingénieusement montré (Tome II, livre II, chap. 2, § 6) comment une série très-courte de sensations musculaires et rétiniennes de l'œil devient le substitut d'une série très-longue de sensations musculaires et tactiles des membres et du corps, arrivons au deuxième problème : qu'est-ce que la réalité?

Jusqu'ici nous n'avons trouvé que des illusions et des apparences. Y a-t-il quelque chose de plus? — Stuart Mill, dans un célèbre chapitre de son *Examination of sir William Hamilton's Philosophy*, qui est le chef-d'œuvre de ce subtil dialecticien, se décide pour la négative. Le monde extérieur, les corps ne sont pour lui que des possibilités de sensation. Nos sensations actuellement éprouvées, dit-il, étant fugitives et peu nombreuses, s'opposent par là même aux groupes de sensations antérieurement éprouvées, que nous avons la croyance constamment justifiée de pouvoir éprouver de nouveau dans certaines conditions et qui d'ailleurs sont infinies en nombre. Ces groupes de sensations possibles, liées entre elles, en vertu de la nature même de notre esprit, par les lois d'association et de causalité, nous apparaissent comme un tout homogène, comme la chose importante et permanente dans notre connaissance. C'est à ces

1. Trousseau. *Clinique médicale*, Tome II, ch. 60. — Vulpian, *Dictionnaire encyclop. des sciences médicales*. Article Moëlle.

groupes que nous rapportons les phénomènes de même nature donnés dans notre expérience actuelle; c'est d'après eux que nous les classons. Nous donnons à ces possibilités permanentes de sensation un nom particulier et « comme l'expérience la plus familière de notre nature mentale nous enseigne qu'un nom différent est bientôt considéré comme le nom d'une chose différente, » nous en venons à regarder ces possibilités de sensation ainsi aliénées et posées hors de nous comme une réalité, et nous donnons à ce fantôme métaphysique le nom de matière. Telle est, en bref, la conclusion de Stuart Mill[1]. M. Taine l'adopte tout entière, mais en y faisant une addition qui implique toute la différence de l'idéalisme au réalisme.

Si tous les êtres sentants disparaissaient, ne resterait-il rien du monde extérieur ? Un corps quelconque, une pierre, n'a-t-il aucune réalité intrinsèque ? M. Taine lui en accorde une; il pose tout corps comme une série d'événements, en face de cette autre série qui chez l'être sentant constitue la conscience. Le corps est un groupe de *mobiles moteurs.* Les sectateurs de Berkeley eux-mêmes ne font pas de difficulté pour considérer comme une réalité tout sujet sentant autre que nous, animal ou homme : ils le considèrent non-seulement comme un faisceau de possibilités permanentes de sensations, mais aussi comme une série de sensations, d'images et d'idées plus ou moins analogues aux nôtres, qui en font une chose effective existant au même titre que nous. Nous pouvons, par induction et analogie, conférer à la pierre cette existence indépendante que nous avons donnée à l'animal et à nos semblables, après avoir, par des éliminations préalables, retranché de cette existence indépendante ainsi posée hors de nous, tout ce qui est nôtre. Or, cette élimination opérée, ce qui reste de la pierre, c'est « une série d'états successifs compris entre un moment initial et un moment final, et définis par leur ordre réciproque que nous nommons le mouvement pur. » En sorte que si tous les êtres sentants venaient à disparaître, la pierre resterait un ensemble de mobiles moteurs, un groupe distinct de tendances au mouvement, et de mouvements en train de s'accomplir (Tome II, chap. I, § 7).

Il est aussi impossible de détruire l'idéalisme par des raisonnements que d'y croire sincèrement en pratique. Ces mobiles moteurs, ce *minimum* de réalité auquel M. Taine réduit les corps, se ramène en fin de compte pour nous à des états de conscience : il n'en peut être autrement et l'auteur en convient. De sorte que par là l'idéalisme reprend ses avantages et reste inexpugnable en théorie. Nous sommes donc ici en pleine métaphysique, c'est-à-dire dans un

1. Voir *La Philosophie de Hamilton*, ch. XI.

monde où les thèses et les antithèses s'entrechoquent, sans qu'on puisse décider entre elles autrement que par des goûts personnels. Aussi, quoique M. Taine dise à la dernière page de son livre : « Ici nous sommes au seuil de la métaphysique, je m'y arrête, » il n'est pas douteux que, sur la question de la nature des corps, il a déjà passé la porte. A notre avis, c'est un tort. Quoiqu'il ne soit peut-être pas si facile que les positivistes le pensent, d'éliminer la métaphysique partout et toujours, il importe d'être bien en garde contre elle, là surtout où, de tout temps, elle a régné ; là où elle a fait que toute connaissance positive a été sacrifiée à des discussions insolubles, c'est-à-dire dans la psychologie. Une réaction, même exagérée, est nécessaire. — Ces réserves faites, on doit reconnaître que les théories métaphysiques, bien que non scientifiques par nature, peuvent cependant se rapprocher beaucoup des données scientifiques et on ne peut nier que, dans son hypothèse des moteurs mobiles, M. Taine a fait un effort sérieux pour saisir la réalité. Il a de plus l'avantage de se mettre en harmonie avec la tendance qui prévaut dans les sciences : la réduction au mouvement, la conception mécanique de la nature. Mais il ne s'en trouve pas moins en face de ces questions insolubles : qu'est-ce que le mouvement? qu'est-ce que le mobile? qu'est-ce que « ces inconnus que nous nommons molécules? » bref, en face de tous les problèmes inextricables sur la nature de la matière. Il faut le louer aussi de n'avoir pas fait reparaître sous le nom de *forces* ces entités qu'il a si vivement proscrites et dont les dynamistes de nos jours font tant d'usage, comme d'une explication solide et satisfaisante.

C'est encore sur la nature hallucinatoire de l'image que M. Taine a appuyé sa théorie de la mémoire, l'une des parties les plus originales de son livre qui, à notre avis, n'a pas été assez remarquée. Pour le psychologue, la question de la mémoire est fort embarrassante. Sans parler des difficultés secondaires, il en rencontre une capitale : expliquer comment un fait de conscience actuel, présent, peut nous apparaître comme appartenant au passé. Dire, avec Reid, que le souvenir est le produit d'une faculté spéciale, c'est recourir à une explication de mot. Prétendre, comme d'autres l'ont fait[1], que la mémoire se ramène à deux actes : une conception et une reconnaissance, c'est répondre à la question par la question même ; puisque la reconnaissance n'est en réalité qu'un souvenir. La théorie des *résidus*, telle qu'elle a été exposée par Herbart et divers psychologues, s'applique plutôt aux conditions physiologiques

1. En particulier Garnier, *Traité des Facultés*, etc., livre VI, ch. 6 § 1er.

et psychologiques de la renaissance des images qu'au mécanisme de cette renaissance. M. Taine a eu le mérite d'attaquer le point vraiment difficile et, pour lui, la solution est encore ici dans un *antagonisme*.

Le souvenir, dit-il, est comme la perception extérieure une hallucination vraie, c'est-à-dire une illusion qui aboutit à une connaissance. Mais l'antagonisme naturel entre la sensation et l'image n'existe ici que sous un seul rapport. Entre un état de conscience qui m'est donné comme actuel — décrire la mémoire d'après M. Taine ; et un fait qui m'apparaît comme passé — avoir lu son *Traité de l'Intelligence*, il n'y a antagonisme que sur un point : la négation de la simultanéité des deux faits. L'enrayement du travail hallucinatoire est ici un *minimum*. De cet arrêt de développement résulte un produit psychologique ayant un caractère spécial, à peu près comme dans les végétaux, les diverses parties de la fleur résultent d'un arrêt du développement des pétales. M. Taine, on le voit, pratique toujours cette méthode qui, bannissant les entités, essaie de tout expliquer par un petit nombre de faits primitifs et de montrer comment la diversité des états secondaires naît d'une diversité de rapports. Il a montré aussi comment, en vertu du même mécanisme, l'image enrayée par la sensation présente sur un seul point (l'exclusion de la simultanéité) est située tantôt dans le passé à titre de souvenir, tantôt dans l'avenir à titre de prévision ; comment, par une opération qui consiste en coups de bascules multipliés, l'image se place dans un coin du temps, s'intercale et s'emboîte au lieu convenable dans une série. — Il est remarquable que M. Taine, que l'on représente volontiers chez nous comme un simple disciple des Anglais, a non seulement une explication du mécanisme de la mémoire qui lui est tellement propre qu'elle ne se trouve ni dans Spencer, ni dans Bain, ni dans Mill ; mais qu'il mentionne à peine la loi d'association qui joue un si grand rôle dans la psychologie anglaise et à laquelle il nous semble même qu'il n'a pas accordé, ici du moins, l'importance qu'elle mérite.

Il y a encore un point sur lequel il n'insiste pas suffisamment, et qui est fondamental dans la mémoire : c'est la question de la durée des états de conscience. Il se contente de dire en passant : « Toute image, à plus forte raison toute série d'images, a une durée..... d'où il suit que toute image occupant un fragment du temps, possède deux bouts, l'un antérieur, plus voisin des événements précédents, l'autre postérieur, plus voisin des événements ultérieurs, le premier contigu au passé, le second contigu à l'avenir. » (Tome I, p. 462). La durée de l'état de conscience est hors de doute : ce n'est pas seu-

lement la conscience qui l'atteste ; c'est l'expérience physiologique, la mesure objective faite au moyen des instruments. Nous savons aussi que tout acte qui n'a pas eu une durée suffisante ne peut rentrer dans la mémoire : tels sont les états nerveux qui nous traversent instantanément (ceux par lesquels on infère la distance d'un objet en le regardant); les actes qui par habitude s'exécutent avec une extrême rapidité (ceux d'un instrumentiste exercé); les vérités instantanément aperçues, immédiatement admises, devenues organiques en nous par suite d'une répétition invariable dans l'expérience : c'est ainsi qu'on ne se *rappelle* pas que le soleil brille et que la glace est froide. Tout ce qui est sans durée appréciable est en dehors de la mémoire. Un des caractères qui distingue la simple association d'images aboutissant à une création imaginaire, de l'association d'images aboutissant à un souvenir, c'est que, dans ce dernier cas, elles nous apparaissent comme ayant eu une durée, c'est-à-dire une position dans le temps. — M. Taine nous dit : « Si nous considérons les deux extrémités de la sensation ou du présent dans leur rapport avec l'extrémité postérieure de l'image ou du passé, le bout postérieur du passé coïncide avec le bout antérieur du présent; donc ici la contradiction, partant la répulsion est nulle. » Mais alors, peut-on répondre, pourquoi ce bout antérieur de l'image nous apparaît-il comme passé ? Si voisin qu'il soit du présent, cependant il en diffère. — Remarquons de plus que cette soudure du bout postérieur de l'image avec le bout antérieur de la sensation actuelle n'est que très-rarement immédiate. En général, elle est médiate : nos souvenirs sont rejetés à une demi-heure, une heure, un jour, un an en arrière; c'est-à-dire que, pour localiser exactement notre souvenir, il nous faut parcourir très-rapidement une série d'états de conscience *ayant chacun une certaine durée*, et c'est à la longueur de la chaîne parcourue que nous mesurons l'éloignement dans le passé. Sans doute chacun des termes de cette série ne nous apparaît plus avec sa durée réelle. Il y a une illusion d'optique interne qui a été très-bien décrite ici [1], à laquelle nous nous accommodons, sans laquelle même le souvenir serait impossible. Mais, en fait, c'est grâce à sa durée que chaque terme tient une place dans la série, a une existence concrète, est autre chose qu'un point mathématique. On peut bien faire observer que cette série offre ce caractère particulier que l'ordre de ses termes n'est pas arbitraire, qu'il ne peut être renversé, que l'*avant* ne peut être pris pour un *après*. C'est là, en effet, ce qui caractérise cette série de rapports successifs qu'on appelle le

1. Voir *Revue philosophique*, du 1er mai, p. 497.

temps. Mais ceci ne répond en rien à la question posée : Comment un état de conscience actuel peut-il nous apparaître comme passé? L'explication de M. Taine, si neuve et si ingénieuse qu'elle soit, ne nous paraît pas résoudre le problème. Il dit qu'il y a antagonisme quant à la simultanéité ; mais cette expression même renferme la difficulté à résoudre : une différence de position dans le temps. — En résumé, il y a dans la mémoire deux choses : l'une très-bien expliquée, ce sont les associations d'images qui en constituent le fond et dont on connaît les lois ; l'autre inexplicable, c'est la position des images dans un temps passé. Et c'est cependant ce caractère qui est le propre du souvenir, qui le différencie de toutes les autres formes d'association (raisonnement, créations poétiques, etc.). Chaque image apparaît ici comme ayant une quantité de durée et une place dans la durée. En sorte que l'on se heurte constamment à l'une des notions les plus inextricables de la métaphysique : la nature du temps, et qu'il faut renoncer à l'explication dernière d'un fait inséparable d'elle.

L'exposition du mécanisme de la connaissance se termine par l'étude de la « connaissance des choses générales. » En ce point, M. Taine est d'accord avec l'École anglaise contemporaine, faisant dériver comme elle les principes d'une généralisation de l'expérience. Il a aussi exposé de main de maître, d'après Stuart Mill, les méthodes qui conduisent à la découverte des *couples*, c'est-à-dire des caractères généraux, liés deux à deux d'une façon inséparable, et formant ainsi ce qu'on appelle une loi. Il y a cependant une question sur laquelle un désaccord éclate entre les deux philosophes, question capitale puisqu'elle a pour objet la nature et l'origine des axiomes. M. Taine croit pouvoir prendre sur ce point une position propre entre Kant et Stuart Mill. Pour Kant, comme on le sait, les principes régulateurs de l'expérience sont des formes purement subjectives de notre esprit : il n'y a de nécessité dans le monde des phénomènes que celle que nous y mettons ; il y a du nécessaire, mais ce nécessaire vient de nous, non d'ailleurs, et dérive fatalement de la constitution même de notre esprit. Pour Stuart Mill, au contraire, il n'y a pas de nécessité ; il n'y a que des liaisons habituelles, qui se répétant constamment dans l'expérience, ont produit chez l'homme des associations d'idées indissolubles : d'où il suit que les vérités dites nécessaires, ayant la même origine que les vérités d'expérience, sont sujettes aux mêmes restrictions et aux mêmes doutes; qu'elles sont valables dans notre monde et dans les limites de notre expérience, mais qu'au-delà rien n'en garantit la validité.

Contrairement à la doctrine qui n'admet qu'une nécessité subjective et à celle qui rejette toute nécessité, M. Taine croit pouvoir tirer la nécessité de l'expérience elle-même, par le moyen de l'abstraction et de l'analyse. Les axiomes sont pour lui des propositions *analytiques*. Le sujet contient l'attribut, ou plus exactement, le sujet consiste en un groupe d'idées latentes, dont chacune conserve sa valeur et son action propre, à peu près comme chaque gramme de plomb conserve son poids et son action dans un bloc de plomb. L'œuvre de l'analyse c'est d'extraire du bloc ces idées latentes. Si l'on suit attentivement cette opération, on verra que l'esprit va toujours du même au même, qu'il y a « la reconnaissance répétée ou continue d'une circonstance qui, supposée dans la construction primitive [c'est-à-dire dans la position du sujet], persiste ou reparaît toujours la même aux divers moments successifs de notre opération. » (Tome II, liv. IV, ch. II, § 6.) M. Taine conclut de là que puisque l'analyse nous montre que les axiomes sont des propositions telles que la première donnée enferme la seconde, nous établissons par là même la nécessité de leur jonction ; que « partout où sera la première, elle emportera la seconde, puisque la seconde est une partie d'elle-même. » Par là, la nécessité est rétablie dans la science, et l'abstraction nous permet de constater dans l'expérience une liaison plus solide que la simple connexion habituelle de deux phénomènes.

Nous croyons, comme Stuart Mill, qu'ici M. Taine dépasse les bornes de l'induction strictement scientifique. L'abstraction est une simplification de l'expérience ; mais c'est un procédé qui ne vaut que par elle et qu'autant qu'elle. Dans un fait complexe ou dans une association de faits, dégager les caractères qui nous sont toujours donnés comme conjoints par succession ou par simultanéité, ce n'est en rien dépasser l'expérience et ce procédé de simplification n'apporte par lui-même aucune vertu qui lui soit propre. La nécessité que nous révèle l'analyse a un caractère hypothétique et purement logique : hypothétique, puisque le sujet qui contient virtuellement tout ce que l'analyse en fait sortir, doit être donné par l'expérience et n'a de réalité que par elle [1] ; purement logique, puisque la nécessité dont parle ici M. Taine est celle qui lie le prédicat au sujet dans tout jugement analytique et que pour savoir si cette liaison est réelle, il faut recourir à l'expérience et déterminer s'il y a là en fait une liaison indissoluble : en sorte qu'il faut ou bien que cette néces-

1. C'est du reste ce que l'auteur lui-même reconnaît : « A la vérité, ces propositions sont hypothétiques; tout ce qu'elles affirment, c'est que si la première donnée se rencontre quelque part et notamment dans la nature, la seconde donnée ne peut manquer de s'y rencontrer par conséquence et contre-coup. » Tome II, p. 393.

sité reste une simple vue de l'esprit ou bien qu'elle rentre dans les conditions de toute connaissance expérimentale. — Aussi Stuart Mill qui dans son article sur le *Traité de l'Intelligence* se borne à une analyse très-sympathique de l'ouvrage, a concentré sa critique sur ce point : « Dans son dernier livre, dit-il, M. Taine est en désaccord avec ses alliés ordinaires sur la question de l'évidence des axiomes qu'il ne tient pas, comme ceux-ci, pour fondée sur l'expérience et limitée par ses conditions. Il est également en désaccord, même pour ce qui concerne les axiomes de la géométrie avec ceux qui les considèrent comme une classe particulière de vérités, connues *à priori*, d'une évidence intuitive. Il pense qu'on peut les démontrer et il les classe parmi les propositions analytiques..... et il en démontre quelques-uns par analyse, d'une façon ingénieuse et complétement légitime. Mais il ne nous semble pas que cela avance beaucoup sa thèse dans ce qu'elle a d'essentiel. Les propriétés fondamentales d'une ligne droite peuvent être et sont contenues dans notre concept d'une ligne droite ; mais si le concept lui-même est le produit de l'expérience, la vérité de ses propriétés nous vient de la même source. Le concept ne peut être formé que des propriétés que nous observons : nous mettons ces propriétés dans le concept ; par suite, rien d'étonnant que nous y trouvions plus tard ce que nous y avons mis. Si donc notre idée d'une ligne est dérivée de l'expérience, tout ce que M. Taine soutient relativement à la preuve des axiomes de la géométrie peut être, et en grande partie *doit* être admis. En acquérant par l'observation l'idée d'une ligne droite, nous acquérons nécessairement et nous renfermons dans cette idée la connaissance que deux lignes droites qui joignent les deux mêmes points coïncident complétement ; en d'autres termes, n'enclosent aucun espace. Cette propriété doit expressément ou implicitement constituer une partie de toute explication suffisante que nous pouvons donner du concept que l'expérience nous a laissé dans l'esprit. Mais la ligne droite et sa propriété nous sont connues simultanément et par la même source. Quand M. Taine en vient à réclamer pour les premiers principes des autres sciences — de la mécanique, par exemple — une origine et une évidence semblable à celle qu'il réclame pour les principes de la géométrie, et que sur la force de cette évidence, il leur attribue une vérité absolue, valable pour l'univers entier et indépendante des limites de l'expérience, il tombe, à ce qu'il me semble, dans une erreur encore plus grande, qui tient en partie, croyons-nous, à ce qu'il confond les deux significations du mot *même :* — identité et similitude exacte [1]. »

1. *Dissertations and Discussions*, Tome IV, p. 117-118.

Pour finir cette revue rapide, il nous reste à parler de la connaissance de l'esprit ou du moi. La thèse de M. Taine sur ce point est une de celles qui a le plus choqué les habitudes régnantes. Pour la comprendre, il faut d'abord se débarrasser l'esprit de toute idée de substance, rejeter l'hypothèse d'un fantôme métaphysique qui serait la cause permanente et toujours agissante de notre vie interne. Le moi alors ne nous apparaît plus que comme une résultante, « comme une série continue d'événements contigus. » Notre moi se posant toujours comme un point fixe au milieu de ce flot de phénomènes changeants, nous le croyons simple parce qu'il est stable. En réalité, il n'est qu'un groupe d'événements présents et passés qui sert de noyau aux autres : c'est une trame tissée de fils si nombreux que beaucoup peuvent se rompre, sans qu'elle en reste moins solide et inaltérée. Ce que M. Taine a substitué à l'hypothèse d'une substance pour expliquer la permanence du moi, c'est la loi d'association.

Par elle se forment ces groupes et ces rapports d'images qui, quoique n'étant qu'un extrait des phénomènes, paraissent s'opposer à eux, comme ce qui reste à ce qui passe. « La notion du moi, illusoire au sens métaphysique, ne l'est pas au sens ordinaire. On ne peut pas la déclarer vide : quelque chose lui correspond, quelque chose d'assez analogue à ce qui, d'après notre analyse, constitue la substance du corps. Ce quelque chose est la possibilité permanente de certains événements sous certaines conditions, et la nécessité des mêmes événements sous les mêmes conditions, plus une complémentaire ; tous ces événements ayant un caractère commun et distinctif, celui d'apparaître comme internes. A ce titre, en maintenant exactement le sens des mots, nous pouvons dire que le moi, comme les corps, est une force ; ..... mais ce mot n'exprime que des rapports, rien de plus. A tous les moments de ma vie, je suis un dedans qui est capable de certains événements sous certaines conditions... Il est manifeste que ce n'est pas là une notion primitive. » (Tome II, p. 189-190). Je crois qu'on peut dire, sans altérer la pensée de M. Taine, que le moi n'est pour lui qu'un croisement, le point de jonction d'un faisceau d'événements dépendant de l'organisme, lequel dépend du milieu ambiant, qui dépend lui-même de la nature de notre planète et ainsi de suite. C'est le sommet d'une pyramide et par suite le point de l'édifice le plus dépendant.

M. Taine a fait à l'appui de sa thèse un emploi très-habile des faits rapportés par les aliénistes sur les maladies de la personnalité. L'identité n'étant que la possibilité d'avoir les mêmes sensations, si les conditions varient, l'identité disparaît. Si mes cellules cérébrales subissent certains changements, je me croirai changé en femme,

en loup ou même en cadavre [1]. Dans cet immense polypier d'images qui constitue la vie mentale de chacun de nous, il existe un perpétuel *struggle for life ;* mais celles qui arrivent au jour sont soutenues par un grand nombre d'autres, à demi réviviscentes, auxquelles elles s'associent par des rapports de toute sorte.

L'originalité de sa théorie consiste donc à faire dépendre l'identité des phénomènes exclusivement. Si elle ne résout pas toutes les difficultés, elle a du moins le mérite de ne pas recourir à cette explication illusoire d'une substance, dont on ne peut rien dire que ce que nous savons de ses qualités; à moins qu'on se plaise à l'appeler une force, ce qui ne nous avance pas beaucoup plus. Mais c'est une habitude tellement enracinée dans certains esprits, tellement difficile à perdre, qu'ils ne peuvent admettre que l'addition d'un fantôme inconnu, la substance, n'ajoute rien de solide à notre connaissance.

Notre critique porterait sur un point beaucoup plus modeste. En exposant le mécanisme de la connaissance, il était indispensable que M. Taine nous montrât comment nous connaissons le moi ; toutefois si sa théorie veut être une explication complète de la *nature* même du moi (non plus de la manière dont nous le connaissons) une objection se présente. Dans son *Traité de l'Intelligence*, il a complétement omis, comme il le devait, l'étude des sentiments, émotions, passions, désirs, volitions; mais quand il s'agit de déterminer ce qui constitue le moi, la personne, ces éléments n'ont-ils pas une importance bien plus grande que les pures images et les faits intellectuels? Ce sont ces phénomènes, avant tout, qui sont nôtres et nous-mêmes; en sorte qu'il nous paraît inévitable que, dans son étude sur *les Émotions et la Volonté*, la question du moi soit reprise sous un nouvel aspect.

IV

Nous n'avons voulu, dans les pages qui précèdent, ni présenter l'analyse d'ouvrages qui sont aux mains de tout le monde, ni en faire la critique, les principes et la méthode de l'auteur nous paraissant les seuls admissibles en psychologie. Notre but était, avant tout, de montrer ce qui appartient en propre à M. Taine : c'est ainsi que nous n'avons pas noté diverses théories qui se trouvent ailleurs — la notion d'étendue ramenée à la succession, les rapports du physique et du moral ramené au rapport de la sensation élémentaire et du

1. Voir en particulier Griesinger : *Traité des maladies mentales*, trad. française, pages 57, 252, 253, 285 et suiv., 389, 393-395.

mouvement — quoiqu'il les ait reprises et développées à nouveau.

Pour apprécier son œuvre, il faut tout d'abord la replacer dans le milieu où elle a paru. A cette époque, en France, nulle connaissance des travaux étrangers, horreur instinctive de toute physiologie : la psychologie régnante était un mélange bizarre de Maine de Biran et de Garnier. « La psychologie, dit Stuart Mill dans l'article que nous avons cité, est nominalement beaucoup plus cultivée en France qu'en Angleterre, vu qu'elle fait partie du programme de tous les établissements publics d'instruction supérieure, lesquels instruisent une proportion beaucoup plus grande des classes aisées que nos Universités. Mais la doctrine officielle de ces établissements est la philosophie surannée (*effete*) de Royer-Collard, Jouffroy et Cousin — dénuée maintenant de ce stimulant que le génie et la vigueur des fondateurs de cette école avaient donné à leurs doctrines. La longue suprématie de Cousin sur l'Université de France a abouti à placer dans toutes les chaires de philosophie des disciples deux ou trois fois au-dessous de lui et des Allemands ; d'où ce résultat pratique de détourner complétement de l'étude de la psychologie la plupart des esprits qui ont reçu quelque culture scientifique. — M. Comte tient pour complétement déraisonnable toute étude scientifique de l'esprit, qui ne se fait pas au moyen du cerveau ; nous pourrions même dire du crâne. A la vérité, ceux de ses adhérents qui se rattachent à M. Littré, ont rejeté ce préjugé de leur maître avec bien d'autres, et il se produit ainsi des lecteurs pour les psychologues anglais et pour M. Taine. Le livre de celui-ci est le premier essai sérieux pour remplacer par quelque chose de mieux la psychologie officielle. Son livre a une fraîcheur, une vigueur et un esprit scientifique dont les livres français sur l'esprit nous avaient depuis longtemps déshabitués, et quoique son influence finale doive être grande, il est probable que pour le présent il ne sera pas accepté avec faveur par les représentants de la psychologie en France. » Ce jugement d'un homme qui avait assez vécu chez nous pour nous connaître et qui, en sa qualité d'étranger, était libre de nos préjugés, valait la peine d'être rapporté. Il donne la note exacte de l'opinion qui régnait il y a quelques années, mais qui s'est modifiée depuis, et il donne en même temps la mesure de l'effort qu'a dû faire M. Taine pour rompre avec les habitudes de son milieu.

Prise en elle-même, sa psychologie se présente comme un tout complet : non parce qu'elle traite toutes les questions, mais parce que son programme ne laisse en dehors aucun phénomène de l'ordre mental. — Nul n'a mieux montré que M. Taine les rapports de la psychologie générale et de la psychologie spéciale ; et en assignant à

celle-ci une méthode, il a ouvert aux travailleurs un champ de recherches illimité dans le domaine de l'histoire.

Quant au *Traité de l'Intelligence*, trois points principaux le distinguent des ouvrages de psychologie publiés en France, jusqu'alors : l'étude des phénomènes substituée à celle des facultés et des entités; l'emploi des matériaux physiologistes, totalement oubliés depuis Cabanis et Broussais; l'analyse idéologique. Par celle-ci, par l'analyse des idées et des signes, M. Taine reprend la tradition de Locke et de Condillac : pour lui, analyser c'est traduire, c'est apercevoir sous les signes des faits distincts; l'analyse est pour la conscience, instrument trop grossier, ce que le microscope est pour l'œil nu.

L'œuvre de M. Taine marque donc un moment important dans l'histoire de la psychologie française : celui où elle rentre dans les faits, rompt avec la métaphysique, et substitue l'analyse aux développements littéraires et aux descriptions sans exactitude. Un point à noter, c'est que son livre et ceux des Anglais contemporains sont les seuls auxquels nos physiologistes fassent actuellement des emprunts. Jusque dans ces dernières années, ils allaient chercher dans l'école de Condillac toutes les explications psychologiques, dont ils avaient besoin. Ce fait, en apparence indifférent, a sa signification et sa portée; car il montre combien l'école spiritualiste est restée sans influence et sans autorité quelconque auprès des savants et, pour ainsi dire, non avenue à leurs yeux.

En psychologie, pour bien juger M. Taine, il faut donc voir en lui un naturaliste : il l'est encore plus franchement dans la psychologie concrète que dans la psychologie générale, où, cédant aux tendances du XVIIIe siècle, il ferait volontiers une part trop large à l'idéologie et à l'analyse verbale. S'obstiner à chercher dans les écrits dont nous venons de parler l'œuvre d'un philosophe, c'est-à-dire d'un métaphysicien — comme on l'a fait souvent dans les écoles adverses — c'est se condamner d'avance à n'y rien comprendre. En ce cas, l'auteur et ses critiques ont des principes contraires, un but opposé, une langue différente. Celui qui juge en métaphysicien pense que les faits et les descriptions psychologiques ne sont que des ombres au prix de cette réalité inconnue, qu'il poursuit ; celui qui juge en psychologue naturaliste ne voit dans les théories transcendantes sur l'âme et sa nature que des hypothèses parasites à extirper. Tant qu'on n'aura pas bien compris que la psychologie empirique n'est qu'une branche des sciences naturelles qui n'a rien de plus à voir avec la métaphysique que toute autre science, on se perdra ainsi en critiques vides, demandant à la psychologie ce qui n'est pas de son ressort et ce qu'elle ne peut donner.

Quoique très-rapproché des psychologues anglais, M. Taine a cependant par rapport à eux son indépendance. Stuart Mill l'a reconnu : « M. Taine, dit-il, a largement profité des spéculations des penseurs anglais avec lesquels il est le plus souvent d'accord et il reconnaît pleinement sa dette ; mais la conception de son sujet a été enrichie, non suggérée par eux. Ce qu'ils lui ont appris semble avoir simplement pris place dans un système de pensées qu'il ne devait qu'à lui-même. Le secours que lui et eux se prêtent réciproquement, c'est l'accord de penseurs indépendants. » En effet, comparé à Mill, M. Taine est plus psychologue et moins logicien ; comparé à Bain, moins descriptif et plus systématique ; comparé à Spencer, moins systématique et moins biologiste. Nous regrettons que M. Taine emploie si rarement dans sa psychologie générale, cette méthode d'explication généalogique qui est d'un usage courant chez Herbert Spencer. Il paraît avoir une tendance trop marquée à considérer les divers mécanismes de l'esprit comme des produits tout formés, dont il est superflu de rechercher la genèse. Cet oubli est d'autant plus regrettable que, dans ses essais de psychologie spéciale, il étudie avec le plus grand soin l'évolution des diverses formes mentales et que le seul cas qu'il ait étudié dans le *Traité de l'Intelligence* (l'acquisition du langage chez les enfants) offre un grand intérêt[1]. Notons aussi que sa psychologie est tout humaine ; il n'emprunte rien aux animaux, peu aux races inférieures. Il n'a pas fait, à notre avis, un emploi assez large de la méthode comparative.

On ne trouve dans la psychologie de M. Taine aucune influence de l'Allemagne contemporaine qui est d'ailleurs à peine connue chez nous. Cependant les travaux de Fechner, Wundt, Lotze, etc., quoique limités en général à la psychophysique et à l'étude des sensations, ne doivent pas être négligés. Nous espérons bien que M. Taine en usera pour l'édition qu'il prépare, ainsi que des découvertes ou inductions accumulées depuis huit ans. Sa psychologie ne ressemble pas à celle de notre école spiritualiste pour qui modifier ses théories, recueillir de nouveaux faits, s'enquérir des observations nouvelles, bref « se tenir au courant » sont des inquiétudes ignorées, où la psychologie s'enseigne d'après quelque livre classique du XVII[e] siècle pris comme type du vrai, où elle est considérée non pas comme une science à faire, mais comme une science achevée, fixée dans un chef-d'œuvre littéraire une fois pour toutes.

Th. Ribot.

1. Voir aussi son article dans la *Revue philosophique* du 1[er] janvier 1876, p. 3 et suivantes.

LA CONTINGENCE DANS LA NATURE

ET LA LIBERTÉ DANS L'HOMME

SELON ÉPICURE

Selon Épicure, il est deux idées également capables de troubler l'esprit humain et dont il importe également de se délivrer pour jouir de la sérénité intellectuelle. La première, c'est la croyance à quelque divinité agissant sur le monde et sur l'homme; la seconde, la croyance à une nécessité universelle régissant la nature. On connaît la lutte des Épicuriens contre les dieux et leur prétendue providence; ce qui n'est peut-être pas aussi bien connu, malgré Gassendi et Bayle, malgré les savantes études de M. Ravaisson et de M. Zeller, c'est la lutte d'Épicure contre l'idée de nécessité. Cette partie de son système est originale et d'autant plus intéressante qu'elle rappelle par plusieurs points des doctrines contemporaines. Nous essaierons d'exposer ici la conception d Épicure, sans prétendre l'apprécier autrement qu'au point de vue de son importance historique et de son originalité.

« Il était encore meilleur », dit Épicure, « d'ajouter foi aux fables « sur les dieux que d'être asservi (δουλεύειν) à la fatalité des physi- « ciens. La fable, en effet, nous laisse l'espérance de fléchir les dieux « en les honorant, mais on ne peut fléchir la nécessité (ἀπαραίτητον τὴν ἀνάγκην) [1]. » — Epicure a eu, comme on voit, un vif sentiment de l'effet produit sur l'esprit humain par la conception du déterminisme scientifique, d'autant plus que l'école rivale de la sienne, l'école de Zénon, fondait sa doctrine sur cet universel enchaînement des causes et des effets. D'autre part, Démocrite le physicien, son prédécesseur et son maître, affirmait aussi que « toutes choses se font dans le monde selon la nécessité. » Après avoir renversé les dieux du paganisme,

1. Epic. ap. Diog. Laërt., X, 134. C'est Démocrite qu'Épicure désigne par les mots *οἱ φυσικοί*.

Épicure voit donc se lever devant lui ce dieu inconnu et mystérieux auquel les théologiens antiques soumettaient Jupiter même, ce dieu à la sombre figure, fils du Chaos et de la Nuit, assis immobile au fond de l'Olympe, qu'on représentait sans yeux, car il ne voit point ceux qu'il écrase, et la tête couronnée d'étoiles, car sa puissance s'étend aussi loin que les cieux. C'est cette divinité figurant la force fatale de la nature par opposition aux efforts impuissants de la volonté humaine, qu'Épicure se propose de combattre à son tour, divinité d'autant plus redoutable que son pouvoir s'étend partout à la fois, au dedans de nous comme au dehors, et sur nos propres pensées, sur nos propres actions. Imaginer au-dessus des choses les dieux, c'était s'asservir; mais expliquer toutes choses, y compris soi, par des raisons nécessaires qui excluent notre pouvoir personnel, ce serait faire plus encore, ce serait se supprimer soi-même. Puissance absolue des dieux éternels ou puissance absolue des lois éternelles, voilà l'alternative; impuissance de l'homme, voilà la conclusion. De toutes parts, égal obstacle au bonheur. Comment donc trouver « un « principe capable de rompre les liens du destin, et qui empêche la « cause de suivre la cause à l'infini [1] ? » Tel est le problème, dans les termes mêmes où les Epicuriens l'ont posé : ce n'est autre chose que la question toujours pendante de la liberté ou du fatalisme, de la contingence ou de la nécessité universelle.

I. — Placé entre les dieux du paganisme et la nécessité des Stoïciens ou des Physiciens, Épicure ne vit qu'un parti à prendre. Si tous les êtres avaient naturellement en eux-mêmes, au lieu de l'emprunter du dehors, une puissance spontanée (τὸ αὐτόματον [2]) d'où dériveraient leurs propres mouvements, n'échapperait-on pas ainsi à l'enchaînement universel des causes et des effets? La nature, dans son fond, ne pourrait-elle pas être conçue à la fois sans les dieux et sans la nécessité?

De tout temps le vulgaire, malgré Socrate et Platon, avait placé dans l'homme, sous la forme de libre arbitre, une puissance qui, pour un spectateur du dehors, apparaît comme un hasard, mais on n'avait pas songé à mettre une puissance analogue dans les êtres inférieurs à l'homme, à introduire par cela même la contingence dans la nature comme dans l'humanité. Épicure, en s'efforçant de le faire, va entrer dans une voie toute nouvelle; c'est sur ce point surtout

1. Lucrèce, II, 255 :

> Principium quoddam quod fati fœdera rumpat,
> Ex infinito ne causam causa sequatur.

2. Stobée, *Ecl. phys.*, I, 206, édit. Heeren. Voir plus loin.

qu'il pouvait affirmer avec vérité ne devoir qu'à lui-même sa philosophie [1]. Par là il voulait à la fois détruire la nécessité et le pouvoir des dieux. Cicéron, Lucrèce, Plutarque, nous diront tous de la manière la plus formelle que la principale hypothèse d'Épicure, celle d'une puissance spontanée de « déclinaison » inhérente aux êtres, avait pour but de rendre posssible, de « sauver notre pouvoir sur nous-mêmes, notre liberté : ὅπως τὸ ἐφ' ἡμῖν μὴ ἀπολῆται [2]. »

Pour construire cette curieuse théorie du monde, Épicure commence par accepter en partie la doctrine atomistique de Leucippe et de Démocrite. Toutefois, à la conception du chaos primitif il apporte un premier changement. Démocrite avait considéré tout mouvement comme le résultat d'un choc fatal (πλήγη) et d'un rebondissement des atomes non moins fatal (παλμὸς, ἀποπαλμός [3]). Épicure nie que tout mouvement ait ainsi sa première et unique origine dans la communication d'un autre mouvement par le choc, dans l'impulsion : cette doctrine en effet, outre qu'elle implique à ses yeux une contradiction (en admettant un mouvement antérieur au mouvement même [4]), introduit partout une absolue nécessité : πάντα κατ' ἀνάγκην γίνεσθαι [5]. Le choc, pour Épicure, n'est qu'un effet ultérieur, qui suppose un mouvement antécédent. Quel sera donc le principe de ce mouvement? — Pour le trouver, il faut d'abord passer du dehors au dedans, de la violence externe (*externa vis*) à l'impulsion interne. Celle-ci n'est autre chose, selon Épicure, que la pesanteur. « La pesanteur, « dit Lucrèce, empêche que tout ne se fasse par voie de choc « comme par une violence extérieure : Pondus enim prohibet ne « plagis omnia fiant, Externâ quasi vi [6]. » La pesanteur est donc déjà une cause de mouvement intime, moins visiblement matérielle,

1. Diog. Laërt., X, 13.
2. Plutarch., *de Solert. anim.*, 7. Voir plus loin.
3. Simpl., *in Phys.*, 96. Plutarch., *de Plac. phil.*, I, 23.
4. Voir Arist., *De cœl.*, III, 2.
5. Diog. Laërt., IX, 45.
6. Lucr., V, 288. — Cette conception d'un mouvement imprimé aux atomes par la pesanteur a, depuis longtemps, suscité des objections à l'école épicurienne. Depuis Cicéron, on reproche à Épicure cette naïveté d'admettre un mouvement de haut en bas, conséquemment un haut et un bas dans l'espace infini. Mais un texte négligé d'Épicure démontre formellement qu'il n'était pas si naïf. Le haut et le bas sont simplement des termes de convention, qui désignent, selon lui, les deux directions opposées du mouvement dans l'infini. « Ὥστ' ἔστι μίαν λαβεῖν φορὰν, τὴν ἄνω νοουμένην εἰς ἄπειρόν' καὶ μίαν τὴν κάτω' ἂν καὶ μυριάκις πρὸς τοὺς πόδας τῶν ἐπάνω τὸ παρ' ἡμῶν φερόμενον ἐπὶ τοὺς ὑπὲρ κεφαλῆς ἡμῶν τόπους ἀφικνῆται, ἢ ἐπὶ τὴν κεφαλὴν τῶν ὑποκάτω τὸ παρ' ἡμῶν κάτω φερόμενον. Ἡ γὰρ ὅλη φορὰ οὐθὲν ἧττον ἑκατέρα ἑκατέρᾳ ἀντικειμένη ἐπ' ἄπειρον νοεῖται. » (Diog. Laërt., X, 60). — Ainsi le haut et le bas expriment bien pour Épicure un état tout relatif, comme les termes de droite ou de gauche, de grave ou d'aigu, de grand ou de petit.

où la fatalité, si elle existe toujours, devient inhérente à la nature même des êtres et semble prendre un caractère plus spontané, sinon plus véritablement libre.

Toutefois cette seconde explication du mouvement paraît encore insuffisante à Épicure, précisément parce qu'elle présuppose encore une idée de loi nécessaire. La pesanteur, en effet, a une direction déterminée suivant une loi invariable; la ligne qu'elle suit est soumise aux théorèmes des mathématiques. S'ils n'étaient animés que par cette seule force, les atomes, emportés parallèlement avec la même vitesse pendant l'éternité, « tomberaient comme des gouttes « de pluie dans la profondeur du vide : *Imbris uti guttæ caderent* « *per inane profundum* [1]. » Au point de vue purement mécanique où s'arrête cette hypothèse, la nécessité peut se représenter par la ligne droite : les principes des choses, entraînés par la pesanteur, persévèreront éternellement dans le mouvement commencé, tant qu'une autre force ne viendra pas brusquement courber la ligne rigide qu'ils tracent à travers l'espace. Mais où trouver cette force? — Ici Épicure fait appel à l'expérience intérieure : il cherche en nous le principe de mouvement qui, transporté au fond de toutes choses, donnera enfin l'explication cherchée.

L'observation d'où part Épicure, c'est que nous distinguons en nous-mêmes deux sortes de mouvements impossibles à confondre, le mouvement contraint et le mouvement spontané. *Être mû* n'est pas tout ; nous savons aussi par expérience ce que c'est que *se mouvoir*. Nous sommes avertis de l'un par un sentiment tout différent de celui qui nous révèle l'autre. « C'est de la volonté de l'esprit que « le mouvement procède d'abord : de là il est distribué par tout le « corps et les membres. Et ce n'est plus la même chose que quand « nous marchons sous le coup d'une impulsion, cédant aux forces « supérieures d'un autre et à une contrainte violente. Car en ce cas « il est évident que toute la matière de notre corps marche et est « entraînée malgré nous, jusqu'à ce qu'elle ait été refrénée à travers « les membres par la volonté. Ne voyez-vous pas alors, quoique « souvent une violence extérieure nous pousse, nous force à mar- « cher malgré nous et nous entraîne en nous précipitant, ne voyez- « vous pas que cependant il y a dans notre cœur quelque chose qui « peut lutter contre elle et se dresser en obstacle ? A son arbitre, « la masse de la matière est aussi forcée parfois de se fléchir à tra-

1. Lucr., II, 219. — Épicure et ses disciples ont admis et exprimé clairement la loi d'après laquelle tous les corps, quel que soit leur volume, tombent avec une même vitesse dans le vide. Voir Diog. Laërt., X, 61. Lucr., II, 230.

« vers les membres, à travers les articulations : poussée d'abord en « avant, elle est refrénée, et, ramenée en arrière, elle est réduite au « repos[1]. »

Une seconde preuve de l'opposition entre le mouvement volontaire, que nous révèle l'effort, et le mouvement fatal des organes, c'est, suivant les Épicuriens, le contraste qui existe parfois entre l'élan immédiat de la volonté et son exécution plus lente dans la matière rebelle : tous les êtres animés en sont un exemple. « Ne voyez-« vous pas, quoique la carrière soit devant lui ouverte en un instant, « que l'impétuosité ardente du coursier ne peut s'élancer aussi sou-« dainement que le désire l'âme même? C'est que toute la masse de « la matière, à travers le corps entier, doit être recueillie, rappelée « dans tous les membres, pour qu'une fois rassemblée elle puisse « suivre l'élan de l'esprit[2]. »

Voilà les faits d'expérience intime invoqués par Épicure et qui nous obligent à reconnaître en lui, de la manière la plus inattendue, un prédécesseur de Maine de Biran.

Maintenant, de ces faits observables, par une induction fondée sur le principe de causalité, Épicure va passer à la considération de l'univers. Il n'y a rien sans cause, et quelque chose ne peut pas venir de rien, voilà le principe. Donc le pouvoir qui est en nous doit avoir sa cause et se retrouver dans les germes des choses, dans les « semences de vie » ou atomes; donc il ne faut plus se représenter les atomes comme inertes et morts, mais comme portant en eux la puissance de se mouvoir. « *C'est pourquoi dans les germes des choses il faut avouer qu'il existe également, outre le choc et*

1. Lucr., II, v. 269.

« Ut videas initium motûs a corde creari,
Ex animique voluntate id procedere primùm,
Inde dari porro per totum corpus et artus.
Nec simile est ut quum impulsi procedimus ictu,
Viribus alterius magnis magnoque coactu :
Nam tum materiam totius corporis omnem
Perspicuum est nobis invitis ire rapique,
Donicum eam refrenavit per membra voluntas.
Jamne vides igitur quanquam vis extera multos
Pellit et invitos cogit procedere sæpe
Præcipitesque rapit, tamen esse in pectore nostro
Quiddam, quod contra pugnare obstareque possit;
Cujus ad arbitrium quoque copia materiaï
Cogitur interdum flecti per membra, per artus,
Et projecta refrenatur, retroque residit? »

2. *Ibid.*, II, v. 263.

« Nonne vides etiam, patefactis tempore puncto
Carceribus, non posse tamen prorumpere equorum
Vim cupidam tam desubito, quam mens avet ipsa?
Omnis enim totum per corpus materiaï
Copia conquiri debet, concita per artus
Omnes, ut studium mentis connixa sequatur. »

outre la pesanteur, une autre cause de mouvement, de laquelle nous est venue à nous-mêmes cette puissance qui nous est innée : car de rien nous voyons que rien ne peut sortir [1]. »

Il existe donc en définitive d'après Épicure (et le témoignage de Cicéron pourrait ici confirmer celui de Lucrèce), trois causes de mouvement de plus en plus profondes et intimes : le choc, qui est à la fois extérieur et fatal ; la pesanteur, qui est intérieure mais paraît encore fatale, et enfin la volonté, qui est tout à la fois intérieure et libre, *libera voluntas* [2]. Cette volonté se manifeste par le pouvoir de faire *décliner* le mouvement, de lui faire quitter la ligne droite où la fatalité le poussait ; c'est en un mot le pouvoir de s'incliner soi-même au mouvement, pouvoir qui, dans les germes éternels des choses, sera la déclinaison spontanée, échappant à toute prédétermination de temps ou de lieu. « La pesanteur empêche déjà « que tout ne se fasse par *choc* comme par une force *externe* : « mais, que l'âme elle-même n'ait point en soi une nécessité intes- « tine, dans toutes les actions à accomplir, et que, vaincue, elle ne « soit pas contrainte de tout subir et de rester passive, *voilà ce « qu'empêche l'imperceptible déclinaison des principes de toutes « choses*, dont on ne peut par le calcul (*ratione*) déterminer le lieu « ni déterminer le temps [3]. »

Revenons maintenant de la psychologie à la cosmologie. A l'origine idéale des choses, nous le savons, l'atome descendait dans le vide en vertu de sa pesanteur ; non loin de lui d'autres atomes descendaient, également solitaires, et si la nécessité seule avait continué d'imprimer aux atomes ce mouvement éternellement le même, le

1. Lucr., 284.

> Quare in seminibus quoque idem fateare necesse est,
> Esse aliam, præter plagas et pondera, causam
> Motibus, unde hæc est nobis innata potestas :
> De nihilo quoniam fieri nil posse videmus.

2. *Ibid.*, II, 256.

3. *Ibid.*, II, 290 :

> Pondus enim probibet ne plagis omnia fiant,
> Externâ quasi vi ; sed ne mens ipsa necessum
> Intestinum habeat cunctis in rebus agendis,
> Et devicta quasi cogatur ferre patique,
> Id facit exiguum clinamen principiorum
> Nec ratione loci certâ, nec tempore certo.

Cicéron, entièrement d'accord avec Lucrèce, dit également : « Epicure pense « que, par la déclinaison de l'atome, la *nécessité du destin* est évitée : *une troi- « sième sorte de mouvement naît donc*, en dehors du poids et du choc, lorsque « l'atome décline d'un très-petit intervalle : Epicurus declinatione atomi vitari « fati necessitatem putat : itaque tertius quidam motus oritur extra pondus et « plagam quum declinat atomus intervallo minimo, id appellat ἐλάχιστον. » *De fato*. X.

monde n'aurait pu naître : la nécessité serait inféconde. Mais puisque nous connaissons maintenant par expérience « une autre cause de mouvement que le choc et le poids, » puisque « c'est des germes des choses que nous vient la libre puissance innée en nous, » le principe de cette puissance doit se retrouver à l'origine dans l'atome même. L'atome pourra donc tirer de soi le mouvement qui le rapprochera des autres atomes ; il pourra, s'arrachant spontanément à la nécessité qui l'entraînait, s'arracher par là à la solitude et commencer la création de l'univers. Tant que la nécessité était maîtresse de toutes choses, il n'existait, à vrai dire, qu'un chaos d'atomes emportés dans le vide ; le premier mouvement parti de l'être même marque l'origine du cosmos. De la ligne rigide qu'il décrivait à travers l'espace et qui était comme la représentation de la nécessité, l'atome dévie spontanément, « *sponte sua*, » sans l'intervention d'aucune autre force, sans l'intersection d'aucune autre ligne : déviation légère, insensible, infiniment petite [1] ; qu'importe la quantité, pourvu que cette quantité soit obtenue, et que cette ligne nouvelle à peine dessinée marque l'apparition d'une puissance inhérente à l'être même, d'une « nouvelle cause de mouvement dans l'univers », l'apparition de la vie ? Se mouvoir soi-même, c'est vivre. Cette ligne qui ira se compliquant peu à peu et formera au sein du vide une première esquisse des figures géométriques, une première harmonie, c'est le raccourci de toutes les harmonies de l'univers.

En agrandissant leurs courbes « dans la profondeur du vide », des atomes finissent par se rencontrer, se toucher. « Palpitant » alors sous le choc, ils bondissent et rebondissent jusqu'à ce qu'ils se soient enlacés l'un l'autre, et cet enlacement mutuel produit enfin le repos [2]. Ayant vaincu l'espace qui les séparait, (τὸ διόριζον ἑκάστην ἄτομον), ils font obstacle à la chute des nouveaux atomes ; ceux-ci sont arrêtés au passage (στεγαζόμεναι παρὰ τῶν πλεκτικῶν), et viennent grossir chaque corps déjà formé, qui se trouve être ainsi le noyau d'un monde. Le vide se peuple de formes étranges, et tous ces mondes naissent, dont l'harmonie régulière, une fois produite, nous fait croire faussement à la fatalité primitive.

Dès lors il n'est plus besoin, pour rendre raison de l'univers, de recourir à un *deus ex machinâ*, à une cause supérieure et surnaturelle, qui deviendrait pour l'homme une puissance tyrannique : le

1. Lucr., II, 243 : nec plus quam minimum. Plutarch., *De an. procr.*, 6 : ἀκαρές. Cicéron, *De fin.*, 19 : perpaulum, quo nihil posset fieri minus. *De fat.*, IX : ἐλάχιστον.

2. Ἐπὶ τὴν περιπλοκὴν κεκλιμέναι. Diog. Laërt., X, 43. *De fin.*, I, VI, 19 : ita effici complexiones et copulationes et adhæsiones atomorum inter se.

monde peut se passer des dieux, il peut se passer d'une intelligence ordonnatrice, conséquemment nécessitante. L'espace est infini, les atomes sont en nombre infini, le temps s'ouvre à l'infini devant eux : avec ces trois infinis qu'y a-t-il d'impossible, et comment la force spontanée existant en chaque atome n'aurait-elle pas suffi à organiser le monde fini qui est devant nos yeux ? Les Épicuriens ne reculent point devant l'idée d'infini [1] (comme plusieurs partisans modernes de la contingence universelle, qui confondent dans la même aversion les notions d'*infini* et de *nécessaire*). Pour Épicure, l'infini est au contraire la garantie de la liberté dans l'homme et de la spontanéité dans les choses. C'est l'infinité même des combinaisons dans l'espace et le temps infinis qui rend inutile l'hypothèse d'une intelligence divine, d'un plan préconçu et fatalement suivi, d'un monde des Idées préexistant au monde réel et le nécessitant ; l'initiative des atomes peut remplacer l'initiative d'un créateur; leur volonté spontanée, qui deviendra liberté chez l'homme, peut se substituer à la volonté réfléchie d'un démiurge ou d'une providence.

Le premier résultat remarquable de cette conception d'Épicure, c'est qu'elle agrandit le monde. Si le monde avait été créé par une volonté divine, cette volonté insondable aurait pu ne tirer du néant que ce qu'elle eût voulu, ne donner naissance qu'à la terre élue par elle et entourée par elle d'une ceinture d'étoiles et de soleils. Mais si le monde est en quelque sorte le produit de l'infini, il doit être infini lui-même [2]. En supprimant l'idée du dieu créateur, Épicure et Démocrite aboutissent logiquement à la conception moderne du monde, où nous ont amenés si tard les découvertes astronomiques. Si notre terre est l'œuvre des atomes, pourquoi « tous ces autres atomes placés

1. Excepté en ce qui concerne la divisibilité des corps à l'infini; mais c'est là pour eux une question surtout physique, une question de fait. Selon Épicure, les atomes, fussent-ils divisibles mathématiquement, sont en fait indivisibles, insécables, parce qu'ils sont absolument solides (*individua propter soliditatem*). Cf. Lucrèce, I, 486 :

Sed quæ sunt rerum primordia, nulla potest vis
Stringere; nam solido vincunt ea corpore demum.

Cette solidité absolue des atomes vient, on le sait, de ce qu'ils ne participent point au vide universel et infini : ἄτομος ἀμέτοχος κενοῦ. Tandis que tous les autres corps sont formés de vides et de pleins, composés et conséquemment dissolubles, l'atome, absolument plein, ne laisse pénétrer en lui nulle force qui puisse le dissoudre; cette solidité fait son éternité : Ἀγέννητα, ἀΐδια, ἄφθαρτα, οὔτε θραυσθῆναι δυνάμενα οὔτε διάπλασμον ἐκ τῶν μερῶν λαβεῖν οὔτ' ἀλλοιωθῆναι (Stob., *Eclog. Phys.*, p. 306, Heer.).

2. Plutarch., *De plac. phil.*, 2, 1 : Δημόκριτος καὶ Ἐπίκουρος καὶ ὁ τούτων μαθητὴς Μητρόδωρος ἀπείρους κόσμους ἐν τῷ ἀπείρῳ κατὰ πᾶσαν περίστασιν... Cicer., *De fin.*, I, VI, 21 : infinitio ipsa, quam ἀπειρίαν vocant.

en dehors d'elle resteraient-ils oisifs [1] ? » La nature est aussi féconde qu'elle est grande. Partout dans l'espace la vie éclate. « Dire qu'il n'y a qu'un seul monde dans l'infini, s'écriait Métrodore, c'est comme si l'on disait qu'un vaste champ est fait pour produire un épi [2]. » Au lieu d'un seul monde, il y en a donc, comme des atomes, à l'infini. « Je les vois se former au sein du vide, » dit Lucrèce avec enthousiasme. Ces mondes, ces orbes, *terrarum orbes*, ont leurs habitants ; ce sont de grands corps qui se développent comme notre corps, puis meurent comme lui pour faire place à d'autres : tous les jours il naît et il meurt des mondes dans l'espace infini ; c'est une perpétuelle évolution suivie d'une perpétuelle dissolution [3]. Car Épicure ne tenait pas moins à l'idée de la dissolution des mondes qu'à celle de leur formation spontanée, et Lucrèce revient à plusieurs reprises sur ce sujet. Un monde qui resterait perpétuellement le même aurait un caractère de *divinité ;* on serait porté à l'adorer : les anciens adoraient les astres ; il redeviendrait pour nous un objet de terreur superstitieuse et une nouvelle sorte de destin. Par cette persévérance à repousser du monde toute forme du divin, Épicure se rencontre naturellement avec les savants contemporains, qui considèrent la marche des choses comme produite indépendamment d'un dieu ordonnateur. Aussi les savants modernes retrouveront-ils chez les Épicuriens le germe de leurs idées : Lucrèce avait parlé avant Lamarck de ces tâtonnements successifs (*tentando*, *experiundo*) par lesquels les éléments cherchent à se combiner et finissent par trouver en effet une combinaison stable. Il avait parlé avant Darwin de l'existence d'espèces maintenant disparues, parce qu'elles n'avaient pas su déployer assez « de force », de « ruse » ou « d'agilité » pour vaincre leurs adversaires, pour se reproduire et traverser les siècles. Il avait parlé avant M. Spencer du développement des mondes semblable à celui des individus, et aboutissant comme celui-ci à la vieillesse et à la mort. Enfin c'est chez Lucrèce qu'on trouve pour la première fois exprimée clairement et développée scientifiquement l'idée d'un progrès par lequel l'humanité s'avance pas à pas vers le mieux, *pedetentim progreditur*.

Une seconde conséquence de la théorie épicurienne, c'est que l'homme, formé comme le monde par le rapprochement spontané

1. Lucr., II, 1055 :

Nil agere illa foris tot corpora materiaï.

2. Plutarch., *De plac. phil.*, I, 5.
3. Cicér., *De fin.*, I, VI, 21 : innumerabiles mundi, qui et oriantur et intereant quotidie. — Lucr., III, 17 et ss. ; II, 1075.

des principes de vie, tient du monde tout ce qu'il possède, est fait à son image et n'a rien en lui-même de supra-naturel. Que sommes-nous, sinon une réunion d'atomes, mais d'atomes plus subtils, plus capables encore de « décliner », et plus conscients de l'élan intime par lequel ils se meuvent? Notre liberté elle-même, loin d'être supérieure à la nature, n'a son origine qu'en elle et n'est que l'achèvement de son essentielle spontanéité. On ne saurait expliquer autrement, selon Épicure, le pouvoir que nous prétendons tous posséder de choisir entre deux directions contraires, de nous porter librement là où notre volonté nous conduit, *quò ducit quemque voluntas*, de nous arracher en quelque sorte au poids des habitudes ou des tendances acquises. « Si toujours tout mouvement nouveau naît d'un « précédent dans un ordre nécessaire, si les germes des choses, « en déclinant, ne produisent pas un principe de mouvement qui « brise les liens de la nécessité et empêche la cause de suivre la « cause à l'infini, d'où surgit chez les êtres vivants sur la terre, d'où « surgit, dis-je, cette libre puissance arrachée au destin? Par elle nous « marchons où nous conduit notre volonté. Nous déclinons, nous « aussi, nos mouvements sans qu'on puisse d'avance déterminer le « temps ni l'endroit de l'espace, mais comme l'a voulu notre esprit « même. Car sans aucun doute c'est la volonté de chacun qui est le « principe de ces actions, et c'est de là que les mouvements se ré- « pandent à travers les membres [1] ».

On voit quelle unité règne dans la conception d'Épicure : non-seulement le monde se suffit à lui-même, mais il suffit à expliquer l'homme et la liberté que l'homme croit sentir en lui. La nature et l'homme sont tellement solidaires, qu'on ne peut trouver chez l'un quelque chose d'absolument nouveau qui manquerait à l'autre : voulons-nous qu'on reconnaisse en nous-mêmes un principe de spontanéité et de liberté, ne le retirons pas entièrement des choses. On ne peut pas faire sa part à la nécessité et dire : elle règne tout autour de nous, mais elle ne règne pas sur nous. « Épicure avoue, dit Cicéron, qu'il n'eût pu poser de bornes à la fatalité s'il ne

1. Lucr., II, 252 :

Denique, si semper motus connectitur omnis
Et vetere exoritur semper novus ordine certo,
Nec declinando faciunt primordia motûs
Principium quoddam, quod fati fœdera rumpat,
Ex infinito ne causam causa sequatur :
Libera per terras unde hæc animantibus exstat,
Unde est hæc, inquam, fatis avolsa potestas,
Per quam progredimur, quò ducit quemque voluntas?
Declinamus item motus, nec tempore certo,
Nec regione loci certâ, sed uti ipsa tulit mens.
Nam, dubio procul, his rebus sua cuique voluntas
Principium dat; et hinc motus per membra rigantur.

se fût réfugié dans l'hypothèse de la déclinaison [1]. » « C'est, dit-il « encore par le mouvement spontané de déclinaison qu'Épicure croit « possible d'éviter la nécessité du destin. Il mit en avant cette hypo- « thèse parce qu'il craignit que, si toujours l'atome était emporté par « la pesanteur naturelle et nécessaire, *nous n'eussions rien de libre;* « car l'âme serait mue de la même manière, de sorte qu'elle serait « contrainte par le mouvement des atomes. Démocrite, lui, l'inven- « teur des atomes, avait mieux aimé accepter que toutes choses se « fissent par nécessité, que d'ôter aux atomes leurs mouvements natu- « rels [2]. » Démocrite et Épicure sont d'ailleurs aussi logiques l'un que l'autre; le premier, admettant partout dans le monde la nécessité, la plaça aussi chez l'homme; le second, admettant la liberté chez l'homme, se vit forcé d'introduire aussi dans le monde un élément de contingence. Le véritable désaccord entre Démocrite et Épicure roule donc bien sur cette question : sommes-nous libres, ou non, et plus généralement : — y a-t-il en toutes choses spontanéité ou fatalité absolue? — C'est à cette alternative que se ramène celle de la déclinaison spontanée ou du mouvement nécessaire; c'est ce problème moral qu'Épicure a transporté à l'origine des choses et dont il a fait le problème même de la création.

Ni Épicure ni Lucrèce ne se dissimulaient combien ils choqueraient l'opinion en lui proposant l'idée d'une déclinaison spontanée. « Quelle est, demande Cicéron, cette cause nouvelle dans la nature, pour laquelle l'atome décline [3]? » Supposer que, sans détermination physique ou mathématique, sans force fatale venue du dehors ou placée au-dedans, les atomes dévient et déclinent d'une manière qui échappe au calcul (*ratio*), cela est incompréhensible; et tant qu'il s'agit d'atomes, de lignes droites et de lignes courbes, notions purement géométriques, tout l'avantage semble rester aux « physiciens; » mais il n'en est plus ainsi selon Épicure lorsque, rentrant en nous-mêmes, nous réclamons pour nous cette liberté que nous refusons

1. *De fato*, 20. « Qui *aliter obsistere fato fatetur se non potuisse*, nisi ad has commentitias declinationes confugisset. »

2. Ibid., 10. « Epicurus *declinatione atomi vitari fati necessitatem* putat... Hanc Epicurus rationem induxit ob eam rem, quòd veritus est ne, si semper atomus gravitate ferretur naturali ac necessariâ, *nihil liberum nobis esset*, quum ita moveretur animus, ut atomorum motu cogeretur. Hinc Democritus auctor atomorum accipere maluit, necessitate omnia fieri, quàm a corporibus individuis naturales motus avellere. » — *De nat. deor.*, I, 25. « Epicurus, quum videret, si atomi ferrentur in locum inferiorem suopte pondere, *nihil fore in nostrâ potestate*, quod esset earum motus certus et necessarius, invenit quo modo *necessitatem effugeret*... Ait atomum, quum pondere et gravitate directo deorsus feratur, declinare paullulùm. »

3. De Cicéron, *De fato*, 20.

aux autres êtres. Si on admet l'*arbitre* en nous, pourquoi le restreindre à nous? si, là où il n'y a plus de motif assez fort pour nous déterminer fatalement à telle action, on suppose encore une volonté assez puissante pour s'y porter d'elle-même, et si on ne veut pas voir là de contradiction, on ne devra pas en voir davantage dans le mouvement sans cause extérieure et apparente des vivants atomes. Comment le grand monde qui nous entoure ne serait-il qu'un vaste et inflexible mécanisme, si on prétend que notre petit monde est une source vive de volonté et de mouvement?

Par cette habile position du problème, Épicure espère enlever à sa solution ce qu'elle paraissait d'abord avoir de contradictoire et d'absurde : l'absurdité, s'il y en a une, est transportée dans la conception du libre-arbitre. Étant données d'une part l'apparente nécessité de tous les phénomènes, d'autre part l'apparente liberté du vouloir et du mouvoir, il est impossible d'éviter le conflit entre ces deux puissances contraires ; il faut accepter l'une et rejeter l'autre ; or, à en croire Épicure et Lucrèce, le choix n'est pas douteux, puisque l'une, nous la sentons, et que l'autre, nous la conjecturons.

Placés dans cette alternative, les contemporains d'Épicure essayèrent pourtant de s'y soustraire. On trouve dans le *De fato* de Cicéron un passage intéressant à ce sujet. Selon Cicéron, Carnéade disait que les Épicuriens auraient pu défendre leur thèse contre le déterminisme stoïcien sans avoir recours à la déclinaison. « Car, puis« qu'ils enseignaient qu'il peut exister un certain mouvement volon« taire de l'âme, il eût été mieux de défendre ce point, que d'intro« duire la déclinaison, dont ils ne peuvent précisément trouver de « cause ; en défendant ce principe, ils pourraient facilement résister « à Chrysippe. » Carnéade blâme ici les Épicuriens d'avoir transporté le problème de la liberté dans l'univers, au lieu de le restreindre à l'homme : ils pouvaient, selon lui, soutenir que l'homme est libre sans placer pour cela la liberté de mouvement dans l'atome : ils eussent dû dire que l'atome et l'homme se meuvent tous deux en vertu de leur *nature* propre, sans cause extérieure et antécédente, et substituer ainsi la nature à la nécessité ou à la liberté. « Accorder qu'il « n'y a point de mouvement sans cause, ce ne serait pas accorder que « tout se fait par des causes antécédentes, car notre volonté n'a pas de « causes *extérieures* et *antécédentes*. Nous usons donc du langage vul« gaire en disant que nous voulons une chose ou ne la voulons pas sans « cause, car par ces mots nous entendons : sans une cause extérieure « et antécédente, non sans une cause quelconque. De même que, « quand nous disons qu'un vase est vide, nous ne parlons pas comme

« les physiciens, qui nient le vide, mais nous voulons dire par exemple « que le vase est sans eau, sans vin, sans huile, de même quand nous « disons que l'âme se meut sans cause, nous voulons dire sans une « cause antécédente et extérieure, et non absolument sans cause[1]. « On peut dire de l'atome même, lorsqu'il est mû à travers le vide « par son propre poids, qu'il est mû sans cause, parce que nulle « cause ne survient du dehors. Mais, pour ne pas être tous raillés par « les physiciens si nous prétendons que quelque chose arrive sans « cause, il faut faire une distinction, et dire que la nature même de « l'atome est d'être mû par son poids, que c'est là la cause pour la- « quelle il se meut ainsi. » Par cette ingénieuse introduction de l'idée de *nature*, Carnéade croit échapper à l'idée de nécessité sans avoir besoin d'invoquer la déclinaison spontanée des atomes; selon lui, l'atome ne se meut pas parce qu'une cause extérieure le pousse, ni parce qu'il décline spontanément : il se meut parce que telle est sa nature. « De même, pour les mouvements volontaires des âmes, il « ne faut pas chercher de cause extérieure : car le mouvement vo- « lontaire possède lui-même en soi cette nature d'être en notre « puissance, de nous obéir, et cela non sans cause : la nature même « est la cause de cette action[2]. » Ainsi, par l'idée de *nature*, c'est-à dire d'une cause qui ne serait proprement ni libre ni nécessaire, Carnéade espère concilier la régularité des mouvements dans l'univers avec leur liberté arbitraire dans l'homme.

Cet argument subtil de Carnéade (que Bayle admire) ne put convaincre les Épicuriens : n'est-ce point se payer de mots que d'invoquer la nature comme cause, et de soutenir que cette cause n'a pas un caractère fatal, qu'elle ne ramène pas avec elle l'idée de nécessité qu'on voulait écarter ? Carnéade croit que, si la nature de l'a-

1. C'est l'argument de Clarke, de Reid, de V. Cousin, de Jouffroy, qui, comme on le voit, n'ont guère avancé la question.

2. « Acutiùs Carneades, qui docebat posse Epicureos suam causam sine hâc commentitiâ declinatione defendere. Nam quum docerent esse posse quemdam animi motum voluntarium, id fuit defendi melius, quàm introducere declinationem, cujus præsertim causam reperire non possunt : quo defenso, facile Chrysippo possent resistere. Quum enim concessissent motum nullum esse sine causâ, non concederent omnia quæ fierent fieri causis antecedentibus : voluntatis nostræ non esse causas externas et antecedentes... De ipsâ atomo dici potest, enim quum per inane moveatur gravitate et pondere, sine causâ moveri, quia nulla causa accedat extrinsecùs Rursus autem, ne omnes a physicis irrideamur, si dicamus quicquam fieri sine causâ, distinguendum est, et ita dicendum, ipsius individui hanc esse naturam, ut pondere et gravitate moveatur, eamque ipsam esse causam cur ita feratur. Similiter ad animorum motus voluntarios non est requirenda externa causa : motus enim voluntarius eam naturam ipse in se continet, ut sit in nostrâ potestate, nobisque pareat, nec id sine causâ, ejus enim rei causa ipsa natura est. » (Cicer., *De fato*, XI.)

tome est d'être mû par son propre poids, l'atome, en échappant ainsi à une cause extérieure, échappe à la nécessité ; mais Lucrèce répond en distinguant deux sortes de nécessité également à craindre, l'une extérieure, *externa vis*, l'autre intérieure, *necessum intestinum*. Parce que la pesanteur est *naturelle* (*gravitas naturalis*), en est-elle moins *nécessaire* (*necessaria*) ? Et si la nécessité règle seule les mouvements de l'atome, pourquoi ceux de nos âmes y échapperaient-ils? D'où vient cette nouvelle nature de mouvement qui, selon les expressions de Carnéade, « serait en notre puissance et n'obéirait qu'à nous ? » Nos âmes ne sont-elles pas composées des mêmes éléments que le reste de l'univers et peuvent-elles faire exception à la loi commune ? Dans ce débat, c'est Épicure, semble-t-il, qui se montre le plus logique. Au moins est-il intéressant de voir par ce passage combien l'idée de liberté a préoccupé les Épicuriens, et avec eux l'antiquité.

II. — Une nouvelle question se pose. Il semble impossible de contester que, le premier dans l'antiquité, Épicure a tenté d'introduire la contingence au sein de la nature, d'expliquer par des mouvements spontanés la formation du monde et de légitimer ainsi l'existence de la liberté humaine. Mais on croit d'ordinaire que la contingence, placée par Épicure à l'origine des choses, existait selon lui à l'origine seulement et disparaissait ensuite pour laisser de nouveau place à la nécessité. Une fois le monde fait, une fois la machine construite, pourquoi n'irait-elle pas toute seule sans qu'il soit besoin d'invoquer désormais aucune autre force que la nécessité ? La « chaîne du destin » dont parle Lucrèce a été rompue une fois, comme on l'a dit, « par un coup du sort ; » cela peut suffire ; depuis, ne s'est-elle pas reformée anneau par anneau, et de nouveau n'enserre-t-elle pas l'univers? Selon cette hypothèse, Épicure n'aurait introduit la « déclinaison » dans la nature que par une sorte d'expédient dialectique, et se serait empressé de l'en retirer aussitôt.

Pour confirmer cette hypothèse du déterminisme succédant à la contingence dans l'univers, on invoque un passage où Lucrèce, voulant combattre l'idée de création divine, soutient que nul être ne peut sortir tout fait du néant, qu'il a besoin pour naître d'un germe préexistant et de conditions déterminées (*certis*) [1]. Ainsi, dit Lucrèce, la rose ne sort pas tout à coup du néant, les moissons n'apparaissent pas soudain jaunissantes à la surface de la terre, l'enfant n'est pas homme en un jour. Rien ne vient de rien, et tous les êtres provien-

1. Lucr., I, 470.

nent d'un germe se développant dans le temps d'une manière déterminée. De plus, ajoute-t-il, il faut que ce germe soit approprié à l'individu qui doit en sortir; car les êtres ne sont pas engendrés dans des conditions indéterminées, par hasard (*incerto partu*) : ni les corps ni les arbres ne peuvent produire des fruits de toute espèce ; les poissons ne naissent pas dans la terre, les troupeaux ne tombent pas des nues, l'homme ne se forme pas au sein de la mer, « car chaque être naît de germes déterminés, qui sont l'objet d'une *certitude* scientifique » (*seminibus quia certis quidque creatur*) [1]. C'est sur cet emploi du mot *certus* plusieurs fois répété à propos des germes des organismes, qu'on s'est appuyé pour conclure qu'à l'indétermination de la cause première succède dans le système épicurien la détermination immuable des effets, que ce vaste univers obéit maintenant et obéira éternellement aux lois de la nécessité, que la déclinaison est dorénavant incapable de rompre l'enchaînement des causes.

Une telle conclusion nous semble dépasser la pensée de Lucrèce. Certains philosophes qui de nos jours admettent comme Épicure, — à tort ou à raison, — la contingence dans l'univers, croiraient-ils pour cela qu'un pommier peut produire une orange, ou un oranger une pomme, qu'un atome à lui seul peut enfanter ce qui suppose une combinaison déterminée d'atomes, qu'un homme à lui seul peut faire une famille ou une cité? Autre chose est de croire que l'univers, dans ses premiers principes, n'est pas soumis à une nécessité absolue, et autre chose de croire au dérangement soudain de toutes les lois ou résultantes naturelles. Le mouvement spontané et initial ne peut être *calculé* et *déterminé* d'avance (nec ratione loci certâ), mais les combinaisons des mouvements une fois produites peuvent être calculées et déterminées, elles constituent une matière certaine dont les choses ont besoin pour naître (materies *certa* rebus gignundis). Il est une idée que Lucrèce et les Épicuriens tiennent précisément à combattre, c'est l'idée du merveilleux, du miraculeux. Nous savons qu'ils ont autant d'aversion pour la puissance miraculeuse de la divinité que pour la puissance rationnelle

1. Lucr., I, 470. De même, v. 473.

Atque hac re nequeunt ex omnibus omnia gigni,
Quod *certis* in rebus inest secreta facultas.

Vers 189 :

Omnia quando
Paulatim crescunt, ut par est, semine *certo*.

Vers 204 :

Si non materies quia rebus reddita *certa* est
Gignundis, e quâ constat quid possit oriri.

de la nécessité ; c'est donc ces deux puissances à la fois, et non une seule, qu'ils veulent supprimer. Introduire dans les phénomènes assez de régularité pour que le miracle n'y puisse trouver place, assez de spontanéité pour que la nécessité n'ait plus rien d'absolu, de primitif ni de définitif, tel est le double but poursuivi par les Épicuriens. Voyons comment ils espèrent l'atteindre.

Contre l'idée de miracle, Épicure et Lucrèce invoquent la nature même et la forme des atomes, d'où naissent entre eux des différences ineffaçables. L'atome ne peut pas plus changer sa nature que l'homme ne peut quitter sa nature d'homme. Il s'en suit que, pour former un corps quelconque, il ne suffit pas d'associer au hasard des atomes de toute espèce. Il faut d'abord un germe déterminé où se trouvent déjà réunis un certain nombre d'atomes d'une espèce donnée ; puis, pour que ce germe se développe, il a besoin de rencontrer dans l'espace et de s'approprier les atomes d'une nature analogue aux siens ; s'il ne les rencontre pas, il est arrêté en son développement, il meurt ; s'il les rencontre, il se développe en se les assimilant, il croît, mais lentement, car il ne peut rencontrer d'un seul coup tous les éléments et matériaux qui lui sont nécessaires. Le temps devient ainsi la condition et le facteur du développement des êtres. Et alors nulle puissance capricieuse ne peut faire apparaître en un jour des êtres nouveaux dans le monde, pas plus qu'elle n'a pu faire sortir le monde lui-même du néant. La création et le miracle sont également impossibles ; toutes les fables de la religion païenne où les dieux ressuscitaient les morts, où ils métamorphosaient les êtres vivants, sont du coup anéanties ; les phénomènes célestes ou terrestres dans lesquels on voyait se manifester directement la colère ou le pardon des dieux, perdent toute signification. Lorsque Lucrèce veut nous montrer comment Épicure a réussi à vaincre la religion et les dieux, il nous dit que c'est en enseignant aux hommes « ce qui peut naître et « ce qui ne le peut, par quelle raison chaque chose a une puissance « limitée et rencontre une borne qui lui est attachée profondément « (*altè terminus hærens*). » Ainsi c'est bien contre l'idée religieuse, contre toute intervention des dieux dans l'univers, que sont dirigées les paroles de Lucrèce ; et suivant lui la principale objection au merveilleux est tirée de l'organisation déterminée et du développement régulier des corps. Il y a là une idée digne de remarque. Toutes les sciences en effet ne paraissent pas d'abord également ennemies des religions : là où il semble que l'opposition entre les sciences et les religions soit le plus marquée et le plus décisive, c'est dans les sciences physiologiques ; la genèse des organismes, où l'hérédité et le temps jouent un tel rôle, exclut plus formellement toute puissance

surnaturelle, toute création magique des êtres ; un *fiat lux* paraît encore admissible, un *fiat homo* ou *fiat lupus* fait sourire ; le premier conserve une apparence de sublimité, le ridicule du second éclate au premier abord. Moins une science est abstraite, plus elle est incrédule.

Maintenant, de ce qu'Épicure s'est ainsi efforcé de détruire le merveilleux et le miraculeux, s'ensuit-il qu'après le hasard de la première déclinaison il ait tout rendu nécessaire ? Parce qu'il n'y a point de dieux agissant sur le monde, s'ensuit-il qu'il n'y ait plus nulle part aujourd'hui de spontanéité ni de liberté ? Telle n'est certainement point la pensée d'Épicure.

Nous savons que, selon lui, ce qui explique et commence en quelque sorte la liberté de l'homme, c'est la spontanéité de mouvement dans l'atome, c'est le pouvoir de décliner. Or ce pouvoir, qui introduit la contingence dans l'univers, ne disparaît nullement après la formation de l'univers. Pourquoi disparaîtrait-il ? Pourquoi, après avoir produit le monde par leurs mouvements spontanés, les atomes « resteraient-ils oisifs, » suivant une expression de Lucrèce, et ne pourraient-ils contribuer à de nouveaux progrès en « tentant » sans cesse des « combinaisons nouvelles » ? Les textes précédemment examinés ne prouvent absolument rien en faveur d'une telle hypothèse. Au contraire, partout où les Épicuriens parlent de la déclinaison, ils la considèrent non pas comme un fait passé, comme un coup du sort, une exception fortuite qui se serait produite une fois et ne se reproduirait plus, mais comme un pouvoir très-réel que conservent et les atomes et les individus formés par la réunion de ces atomes. Ce pouvoir, l'homme en use tous les jours, suivant Lucrèce. On n'a pas oublié le texte important : « Nous déclinons nos mouvements, sans que le temps et le lieu soient *déterminés*, mais comme nous y a portés notre esprit même. »

> Declinamus item motus; nec tempore certo
> Nec regione loci certâ, sed uti ipsa tulit mens

Un autre passage relatif non plus à la déclinaison des âmes, mais à celle des corps pesants, n'est pas moins décisif. Évidemment, dit Lucrèce, les corps pesants que nous voyons tomber ne suivent pas, dans leur chute, une direction oblique ; mais « qu'ils ne déclinent absolument point de la ligne perpendiculaire, qui pourrait soi-même le discerner ? »

> Sed nihil omnino rectâ regione viaï
> Declinare, quis est qui possit cernere sese [1] ?

1. Lucr., II, 243.

Ainsi, suivant cette conception un peu naïve d'Épicure, même devant nos yeux, même dans les assemblages de matière les plus grossiers, la spontanéité pourrait bien encore avoir une place ; elle pourrait se manifester par un mouvement réel, quoique insensible, par une perturbation dont l'effet n'apparaîtra qu'après des siècles. Partout donc où se trouve l'atome, dans les objets extérieurs comme en nous-mêmes, se trouvera plus ou moins latent le pouvoir de rompre la nécessité; et puisque, hors l'atome, il n'y a que le vide, nulle part ne régnera une nécessité absolue ; le libre pouvoir que possède l'homme existera partout, à des degrés inférieurs, mais toujours prêt à s'éveiller, à agir.

Est-ce à dire qu'en mettant partout la spontanéité, Épicure ait mis partout une sorte de miracle et soit ainsi revenu sans le vouloir à la conception d'une puissance merveilleuse toute semblable à celle des dieux? Non, et Épicure a toujours cru pouvoir rejeter l'idée de miracle tout en défendant l'hypothèse de la déclinaison qui lui était chère. Pour qu'il y ait vraiment miracle, deux conditions doivent être réalisées : d'abord il faut supposer des puissances existant en dehors de la nature, ensuite il faut leur attribuer un pouvoir assez grand sur la nature pour modifier à la fois, d'après un plan préconçu, tout un ensemble de phénomènes. Au contraire la spontanéité des atomes est un pouvoir placé dans les êtres mêmes, non en dehors d'eux, et d'autre part ce pouvoir ne s'exerce que sur un seul mouvement, il ne dépasse les lois nécessaires de la mécanique (lois ultérieures et dérivées) que sur un seul point et d'une manière tout à fait insensible. Les mouvements spontanés ne peuvent avoir de résultats qu'à la longue, en s'accumulant, en permettant des combinaisons nouvelles, en aidant ainsi la marche des choses au lieu de l'entraver ; la spontanéité, si elle existe, va dans le sens de la nature : à en croire Épicure, nous ne dérangeons pas véritablement les lois de la nature quand, par une décision de la volonté impossible à déterminer d'avance (*non certa*), nous nous déterminons nous-mêmes dans tel ou tel sens, nous prenons telle ou telle direction [1]. Le miracle, au contraire, est en opposition directe et formelle avec la nature : c'est un arrêt violent dans la marche des choses. Pour susciter tout d'un coup une comète ou un météore, par exemple, il faudrait déranger tout un ensemble de phénomènes, faire converger vers un but particulier, absolument contraire à celui de la nature, tout un ensemble de mouvements. Le pouvoir des dieux serait donc éminemment ennemi de la nature, et c'est pour cela qu'Épicure et Lucrèce le

1. On connaît la doctrine analogue de Descartes et la théorie opposée de Leibniz.

combattent avec acharnement. La spontanéité, au contraire, précède, suit et complète la nature, l'empêche d'être un pur mécanisme incapable du mieux; c'est pour cela qu'Épicure la maintient : il espère ainsi, à tort ou à raison, contre-balancer la nécessité sans déranger néanmoins l'ordre des choses.

III. — De même qu'Épicure a combattu le déterminisme physique, il prétend également détruire le déterminisme logique. Ennemi des lois nécessaires de l'intelligence comme des lois nécessaires de la matière, il s'efforce de renverser cet axiome que, de deux propositions contradictoires, l'une est nécessairement vraie et l'autre fausse : pour cela, s'inspirant d'Aristote, il s'appuie de nouveau sur le sentiment intime de notre libre arbitre. De deux propositions contradictoires au sujet d'un événement futur, ni l'une ni l'autre prise en particulier n'est vraie : car, s'il y en avait une de vraie, si l'on pouvait par exemple prévoir à coup sûr une des décisions du libre arbitre, ce libre arbitre même serait supprimé [1].

La science de la divination, la prescience, qui tenterait de lier l'avenir, est aussi rejetée : l'avenir appartient à la puissance spontanée; l'avenir, c'est ce qui sortira de l'indétermination persistant jusque dans la détermination présente. La science des devins ne peut donc se soutenir : μαντικὴ ἀνύπαρκτος [2]. On ne peut tirer de pronostics ni du vol des oiseaux ni de tous ces phénomènes qu'observaient patiemment les augures antiques. Comment se mettre dans l'esprit, dit Épicure, que le départ des animaux d'un certain lieu soit réglé par une divinité, qui s'applique ensuite à remplir ces pronostics? Il n'y a pas même d'animal qui voudrait s'assujettir à ce sot destin; à plus forte raison n'y a-t-il pas de dieux pour l'établir [3]. — Ce n'est point seulement une croyance superstitieuse qu'Épicure combat ici en rejetant la divination, c'est encore et toujours l'idée de fatalité. Jusqu'alors toute l'antiquité, sans en excepter les philosophes, croyant plus ou moins au destin, avait cru plus ou moins à la prescience et à la divination. Les stoïciens surtout l'admettaient formellement; dans leur pensée, toutes choses se liant, se tenant et conspirant ensemble, il devait être possible pour l'âme inspirée d'apercevoir dans les choses présentes les choses futures, de lire l'avenir dans le moindre événement, dans le plus insignifiant en apparence. Mais si on ôte à la fois

1. Cicéron, *De fato*, 9. Cicéron répond à Épicure par un argument analogue à la *prémotion* de Saint Thomas et de Bossuet : les théologiens n'ont rien ajouté au traité de Cicéron.
2. Diog. Laërt., x, 135.
3. *Ibid.* (Lettre d'Epicure à Pythoclès, *à la fin*.)

du monde le nécessaire et le divin, la divination, cette croyance sur laquelle reposait en partie la vie antique, disparaît du même coup. On connaît le passage du *De naturâ deorum* où l'épicurien Velléius raille les Stoïciens de leur triple croyance à la providence, à la fatalité, à la divination. « S'il y a dans le monde un dieu qui le gouverne, « qui préside au cours des astres et aux saisons, qui conserve l'ordre « et les changements réguliers des choses, qui ait l'œil sur la terre « et sur les mers, qui protége la vie et les intérêts des hommes, de « quelles tristes et pénibles affaires le voilà embarrassé ! Comme les « poètes tragiques, lorsque vous ne pouvez dénouer votre pièce, « vous avez recours à un dieu... Ainsi vous nous mettez sur la tête « un maître éternel, dont nous devrions jour et nuit avoir peur. Car « comment ne pas craindre un dieu qui prévoit tout, qui pense à « tout, qui remarque tout, qui croit que tout le regarde, dieu curieux « et affairé. De là d'abord votre nécessité fatale, que vous appelez « εἱμαρμένη. Ce qui arrive, vous le prétendez découlé de la vérité « éternelle et de l'enchaînement continu des causes : quel prix attacher à une philosophie qui, comme les vieilles femmes, et les plus « ignorantes, croit que tout se fait par le destin? Vient ensuite votre « μαντική, que les Latins appellent divination. A vous en croire, nous « deviendrions superstitieux jusqu'à révérer les aruspices, les au- « gures, les devins, tous les oracles, tous les prophètes. Pour nous, « exempts de toutes ces terreurs et mis en liberté par Épicure, nous « ne craignons point les dieux [1]... »

Après avoir tenté de détruire le déterminisme physique et logique, Épicure ne s'arrête pas dans cette voie, il s'attaque à ce qu'on pourrait appeler le déterminisme moral, je veux dire cette doctrine qui nie la responsabilité et considère comme menteurs l'éloge ou le blâme.

L'idée de responsabilité, de valeur propre et personnelle sans considération de peine ou de récompense extérieures, est en général étrangère aux systèmes utilitaires ; mais Épicure, estimant que la liberté est la plus grande des utilités et la posant comme la condition définitive du bonheur, ne pouvait pas ne pas poser avec elle son corollaire naturel, si peu en harmonie, ce semble, avec l'idée première de son système. « La nécessité, écrit-il à Ménécée, la néces- « sité, dont quelques-uns font la maîtresse de toutes choses, se ra- « mène en partie au hasard, en partie à notre pouvoir personnel. » Au hasard se ramènent les événements extérieurs, qui ne sont point primitivement soumis à une loi nécessaire, mais à des causes spontanées dont nous ne pouvons prévoir les effets ; à notre pouvoir

1. Cicér., *De nat. deor.*, I, 20.

personnel se ramènent nos événements intérieurs, qui ne sont soumis non plus à aucune loi nécessaire, mais ont la liberté pour cause. « En effet, continue Epicure, d'une part la nécessité est *irrespon-* « *sable*, d'autre part le hasard est *instable;* mais la liberté est *sans* « *maître*, et le blâme, ainsi que son contraire [la louange], l'accom- « pagne naturellement [1]. »

Ainsi, puisque nous sommes sans maître, puisque nous sommes indépendants de tout ce qui n'est pas nous, le blâme ou la louange ne peuvent pas remonter au-dessus de nous, s'adresser ou à la nécessité ou au hasard ; ils s'arrêtent au *moi*. Par cette attribution d'une valeur intrinsèque à la liberté, Épicure semble faire un effort pour dépasser son propre système moral. S'il arrache, comme dit Lucrèce, la liberté au destin, ce n'est plus seulement, comme Lucrèce l'ajoute, pour qu'elle s'avance indépendante où l'appelle le plaisir ; c'est aussi pour que, dans cette indépendance même, elle trouve ce premier et ce dernier des plaisirs, — qui ne peut même plus s'appeler proprement un plaisir : — le sentiment de la valeur personnelle, de l'éloge, de la dignité.

Avec ce bien, on ne tient plus seulement, selon Épicure, quelque chose d'irresponsable (ἀνάγκη ἀνυπεύθυνον), ni d'instable comme le hasard (τυχὴ ἄστατον); c'est un bien immortel qui, en se joignant aux autres biens, les rend immortels comme lui. Aussi, après avoir opposé cette liberté méritante du sage au destin et au hasard, Épicure ajoute : « Ainsi tu vivras comme un dieu entre les hommes; car « en quoi ressemble-t-il à un être mortel, l'homme qui vit au sein « de biens immortels [2] ? »

IV. — Les textes qui précèdent peuvent enfin nous faire comprendre le vrai sens, trop méconnu, qu'Épicure attachait au mot de *hasard;* pourquoi il tenait tant à sauver à la fois, selon les expressions de Plutarque, le hasard dans la nature, la liberté dans l'homme, et les conséquences morales qu'il tirait de sa théorie du *clinamen*.

D'abord le hasard n'est pas pour Épicure l'absence de cause ; car, nous le savons, rien ne se fait sans cause, rien ne vient de rien : c'est sur ce principe même qu'Épicure s'appuie pour induire de notre volonté à la nature. Le hasard n'est pas non plus à ses yeux, comme on l'a dit souvent, la liberté même ; car Épicure pose toujours les deux termes de *hasard* et de *liberté* parallèlement, sans confondre l'un

1. Diog. Laërt., 133 (éd. Didot). Διὰ τὸ τὴν μὲν ἀνάγκην ἀνυπεύθυνον εἶναι, τὴν δὲ τύχην ἄστατον, τὸ δὲ παρ' ἡμᾶς ἀδέσποτον, ᾧ καὶ τὸ μεμπτὸν καὶ τὸ ἐναντίον παρακολουθεῖν πέφυκε.

2. Diog. Laërt., 135.

avec l'autre (ἃ μὲν ἀπὸ τυχῆς, ἃ δὲ παρ' ἡμᾶς [1]). Le hasard en effet est extérieur, la liberté est intérieure. Le hasard est une manière dont les choses nous apparaissent dans leur relation avec nous : c'est l'imprévu, l'indéterminable, qui se produit dans un temps et dans un lieu non certains. Mais cet imprévu est le résultat d'une cause qui se cache derrière le hasard : « in seminibus esse aliam, præter « plagas et pondera, causam Motibus, unde hæc est nobis innata « potestas [2]. » Cette cause, qui est le fond de la réalité, est en définitive, comme nous l'avons vu, la spontanéité du mouvement, inhérente aux atomes. Le hasard n'est que la forme sous laquelle cette spontanéité se révèle à nous. Quant à nous, ce qui nous constitue, c'est le pouvoir sur nous-mêmes et la liberté du vouloir et du mouvoir : τὸ ἐφ' ἡμῖν. Ainsi s'explique entièrement ce passage de Plutarque, que nous pouvons maintenant mieux comprendre : « Épicure « donne à l'atome la déclinaison... afin que le hasard soit produit et « que la liberté ne soit pas détruite : — ἄτομον παρεγκλῖναι (spontanéité « de déclinaison)... ὅπως τύχη παρειστέλθῃ (hasard extérieur qui en est « la forme) καὶ τὸ ἐφ' ἡμῖν μὴ ἀπόληται (liberté intérieure qui en est le « sentiment) [3]. » La τύχη et le τὸ ἐφ' ἡμῖν sont les deux modes d'une spontanéité identique au fond, à laquelle Épicure vient de nous dire que le destin des Physiciens se ramène.

Mais ce hasard extérieur, une fois manifesté, n'en devient pas moins pour nous une puissance plus ou moins hostile, la *fortune*, contre laquelle il faut, par la morale, savoir prémunir sa liberté. La fortune n'est plus, il est vrai, une puissance absolument invariable et invincible, comme l'était le destin. Avec le hasard changeant et variable, l'espérance est toujours permise, bien plus toujours commandée. Il est pourtant quelque chose de meilleur que de compter sur un hasard pour en corriger un autre : c'est de compter sur soi et sur ce qui dépend de soi : ἃ παρ' ἡμᾶς. Puisque rien d'absolument malheureux, nulle infortune irrémédiable, nul destin inflexible ne peut s'imposer à nous au dehors comme au dedans, la nature ne peut nous dominer, et c'est nous, au contraire, qui devons la dominer par notre volonté. Le sage, qui aurait été réduit au désespoir et à l'inertie devant l'absolu

1. Voir des textes de Stobée et de Sextus Empiricus qui confirment notre interprétation et montrent bien qu'Epicure ne confond pas la liberté de choix (προαίρεσις), qui est le propre de l'homme, avec le hasard (τύχη), qui n'existe qu'au dehors de nous : « Ἐπίκουρος (προσδιαρθροῖ ταῖς αἰτίαις τὴν) κατ' ἀνάγκην, κατὰ προαίρεσιν, κατὰ τύχην. » Stobée, *Ecl. phys.*, édit. Heeren, I, 206. « Τὰ μὲν τῶν γινομένων κατ' ἀνάγκην γίνεται, τὰ δὲ κατὰ τύχην, τὰ δὲ κατὰ προαίρεσιν. Sext. Emp., p. 345. V. Plutarch., *De pl. phil.*, I, 20. Galen., c. 10.

2. Lucr., *loc. cit.*

3. Plutarch., *De solert. anim.*, 7.

de la nécessité ou du caprice divin, retrouvera toutes ses forces en face du hasard, c'est-à-dire au fond en face de la spontanéité, c'est-à-dire encore d'une puissance qui n'est plus terrible comme l'inconnu, mais qu'il connaît, et bien plus qu'il porte en lui-même. Il se dressera donc comme un combattant contre le hasard (ἀντιτάξεσθαι [1]) et il le prendra corps à corps : noble lutte où le sage, sûr de sa liberté supérieure, est sûr de son triomphe final. L'épicurien, ici, rivalise avec le stoïcien [2]. L'avenir ne l'inquiète pas : que lui importe ce qui peut lui arriver ? Si c'est un mal, il l'évitera en déclinant, en écartant librement sa pensée et sa volonté, en s'écartant lui-même du monde, s'il le faut, par la mort volontaire.

La fortune, le hasard a si peu d'empire sur le sage, qu'il vaut mieux, dit Épicure, être infortuné avec la raison (ἀτυχεῖν εὐλογίστως) que d'être fortuné sans la raison (εὐτυχεῖν ἀλογίστως [3]). La fortune n'apporte à la somme du bonheur nul bien et nul mal proprement dit, mais seulement les commencements des grands biens et des grands maux [4] ; en d'autres termes elle donne au sage des instruments plus ou moins bons ; mais cet « ouvrier de bonheur », par l'habileté de sa main suppléant à l'imperfection de ses instruments de hasard, se sert également bien des uns et des autres. Il saisit, à mesure qu'ils se présentent à lui, tous les instants de la durée et toutes les sensations qu'ils amènent avec eux. Ces sensations que le temps apporte, le temps ne peut plus les remporter, car le sage, s'en emparant par le souvenir, les garde à jamais sous ses yeux. La mémoire, selon Épicure, est une œuvre de volonté : on peut toujours ne pas oublier. Pour le sage qui sait se souvenir, le présent est sans peine, l'avenir sans appréhension, le passé sans regret : bien plus, envers ce passé dont sa mémoire lui apporte toutes les jouissances, dont sa volonté et le temps lui retranchent toutes les douleurs, il n'éprouve pas seulement un sentiment négatif et passif, mais un véritable sentiment de gratitude, de reconnaissance (χάρις) [5].

Que le hasard envoie donc au sage les choses les plus redoutables, la souffrance, la maladie, la torture ; qu'on le supplicie, qu'on le jette même « dans le taureau brûlant de Phalaris » : il restera libre, indépendant, sans trouble, appelant la fortune même à son se-

1. Diog. Laërt., X, 120
2. *Ibid.*, 122, 135, etc.
3. *Ibid.*, 135.
4. Τὰς ἀρχὰς τῶν μεγάλων ἀγαθῶν ἢ κακῶν. *Ibid.*, 135.
5. V. la lettre à Ménécée, *init.* On a proposé χαρά au lieu de χάρις : c'est là une substitution bien prosaïque ; c'est aussi un contre-sens, puisque Epicure classe la χαρά parmi les *plaisirs* inférieurs du *mouvement*, qu'il rejette. — « *Grata recordatio* », dit Torquatus dans le *De finibus*.

cours, lui empruntant le souvenir des biens qu'elle a donnés et « l'anticipation » de ceux qu'elle donnera, pour effacer la sensation des maux qu'elle donne ; l'épicurien, en se renfermant ainsi en lui-même, en cherchant ce qu'il y a de meilleur dans sa vie passée, y trouvera une force de résistance non moins grande que le stoïcien contre les obstacles de la vie présente : il sera heureux [1]. « Hasard », s'écriait Métrodore, « je suis inaccessible à tes attaques ; j'ai fermé toutes les « issues par où tu pouvais venir jusqu'à moi ! » L'âme du sage est donc libre, sereine, satisfaite et de soi et des choses. En présence de la douleur il lui suffira toujours, pour l'éviter, de ce *clinamen* qui se retrouve à des degrés divers dans la sagesse réfléchie de l'homme comme dans la spontanéité aveugle des choses : il lui suffira d'un simple mouvement en arrière ou en avant, d'un libre recul vers le passé ou d'un libre élan vers l'avenir ; il déclinera loin de la douleur, il lui échappera comme l'atome au destin, et il se retirera à l'écart, dans un calme plus inaltérable et dans une plus douce imperturbabilité. Ainsi le sage, étant libre, est « sans maître » (ἀδέσποτος) ; il vit par cela même « au sein de biens immortels » (ἐν ἀθανάτοις ἀγαθοῖς) ; la déclinaison spontanée est devenue vertu et bonheur.

V. — Dans la conception épicurienne de la liberté, telle qu'elle ressort de cette étude, le point qui nous paraît le plus saillant et le plus original, c'est la solidarité étroite établie entre l'homme et le monde. D'habitude les partisans du libre arbitre sont loin de concevoir l'homme et le monde sur le même type : la liberté leur semble plutôt une puissance supérieure à la nature et divine qu'une puissance empruntée à la nature et qui se retrouve en ses éléments. De nos jours encore nous sommes portés à croire que la question de la liberté est une question exclusivement humaine, qu'elle nous regarde seuls, que nous pouvons nous retrancher dans notre for intérieur pour y discuter à loisir si nous sommes libres ou si nous ne le sommes pas. Nous nous imaginons aisément que l'univers entier peut être soumis à la fatalité sans que notre liberté, si elle existe, en reçoive d'atteinte. Mais alors, demande Épicure, cette liberté, d'où viendrait-elle ? « *unde est hœc, fatis avolsa, potestas?* » comment pourrait-elle naître et subsister dans un monde absolument dominé par des lois nécessaires ? serions-nous donc des étrangers dans ce monde ? serions-nous tombés du ciel, comme Vulcain ? Si cela était, il faudrait supposer l'existence d'un Jupiter, d'un dieu, d'un maître ; nous reviendrions alors à l'esclavage dont Épicure veut nous faire

1. Diog. Laërt., X, 118. Cicer., *Tusc.*, V. 26. Plut., *Non posse suaviter vivere sec. Epic.*, 3.

sortir. Non, toutes les causes sont naturelles, et puisque « rien ne vient de rien, » notre liberté vient de la nature même. Il est curieux de voir Lucrèce invoquer ainsi en faveur de la déclinaison spontanée le fameux axiome *ex nihilo nihil* qu'on a précisément tant de fois opposé à cette hypothèse. Selon lui, ce qui est dans l'effet se trouve déjà dans les causes : si donc nous avons des mouvements spontanés, c'est que, dans tout mouvement, il peut y avoir quelque spontanéité ; si nous sommes vraiment libres de nous porter volontairement vers mille directions, il faut que toutes les parties de notre être, qui nous ont formés en s'assemblant, possèdent un pouvoir analogue, plus ou moins étendu, plus ou moins conscient, mais réel. Épicure arrive ainsi à nier l'inertie absolue de la matière, ou plutôt de ses éléments primitifs. C'est une sorte de dynamisme qu'il ajoute au mécanisme pur et simple de Démocrite.

Les adversaires d'Épicure ont essayé, comme nous l'avons vu, de sortir du dilemme qu'il leur posait : — ou la spontanéité dans les choses, ou la nécessité dans l'âme ; — mais il est douteux qu'ils y aient réussi. De nos jours le même dilemme se pose encore à nous. Au fond la nature n'est pas un tout absolument hétérogène ; nous portons en nous quelque chose de l'animal, l'animal quelque chose du végétal, le végétal quelque chose du règne qui le précède ; et tous ces êtres, à leur tour, doivent avoir en eux quelque chose de l'homme : « Tout est dans tout, » disait la parole antique. Qu'il y ait un seul être, une seule molécule, un seul atome dans l'univers où la spontanéité ne soit pas, la liberté ne pourra sans doute plus être en nous : tous les êtres sont solidaires. Inversement si la liberté humaine existe, elle ne peut être absolument étrangère à la nature, elle doit déjà s'y faire pressentir et graduellement sortir de son sein. Les ténèbres mêmes ont en elles quelque faible rayon de jour : si la nuit était absolument opaque, elle serait éternelle. En un mot, veut-on que l'homme soit libre, il faut qu'autour de lui tout possède aussi le germe de la liberté, que tout y tende, et que partout la spontanéité d'Épicure s'allie, pour organiser l'univers, au choc fatal de Démocrite.

Resterait à savoir si cette spontanéité universelle, cet élément de variabilité introduit dans l'univers, peut s'accorder avec les théories de la science moderne sur l'équivalence des forces et les lois mécaniques de l'évolution. C'est une question que nous n'avons pas à examiner. Nous avons voulu simplement chercher ici le vrai sens et montrer l'importance historique d'une des principales théories d'Épicure.

GUYAU.

OBSERVATIONS ET DOCUMENTS

LA CONSCIENCE DU MOI

Un de mes malades, homme de 68 ans, fut atteint pendant la période de cicatrisation d'un anthrax d'un état fébrile rémittent, où apparurent des phénomènes psycho-physiologiques d'un grand intérêt. Il éprouvait des hallucinations de la vue, avait de l'insomnie et une grande surexcitation cérébrale; il criait, chantait, se mettait en une violente colère pour le plus léger prétexte, ayant alors, me disait sa femme, des yeux effrayants, se plaignant en outre de douleurs rachidiennes et intercostales, et disant parfois qu'il avait des troupiers qui appuyaient sur sa poitrine. — Un matin je le trouve très-étonné, cherchant en vain à se rendre compte comment il avait passé deux nuits de suite : dans sa pensée un jour s'était écoulé sans qu'il en eût eu conscience; longtemps après il revenait encore sur ce phénomène qui l'avait fort surpris. — Un autre jour il ne se croyait plus chez lui : où sommes-nous donc, disait-il? Sous quel gouvernement vivons-nous? Nous ne sommes donc plus en France? Il se croyait en Chine. Bien mieux il croyait qu'il n'était plus lui : ce n'est pas moi qui suis ici, disait-il; ce n'est pas possible, ce n'est pas moi : je vois tout le monde entrer et sortir comme dans une fantasmagorie. Il dit plus tard qu'il se croyait transformé en Chinois; ou encore qu'il croyait être un autre, qu'il croyait être dans le corps d'un autre. — Avec cela il s'attendrissait facilement, pleurant pour un rien comme pour un rien il se mettait en colère.

Cette observation me paraît intéressante au point de vue psychologique. Elle mérite d'être analysée dans son phénomène caractéristique qui est la croyance à la transformation du moi. Il s'agit de constater : — 1° Si ce malade avait conservé la conscience du moi ordinaire ou à localisation cérébrale, — 2° si l'*autre* dans lequel il se croyait transformé s'ajoutait à son moi ou le remplaçait, — 3° si l'*autre* était donné comme un phénomène de conscience identique au moi ordinaire dans

sa formation psychologique ou comme simple idée, pure croyance. Si l'observation des faits conduit à cette dernière conclusion, il ne restera plus qu'à expliquer le mode de ce phénomène intellectuel. Cette analyse devant être la reproduction exacte des phénomènes observés, mon unique soin est de me tenir en garde contre toute idée préconçue dans le sens d'une doctrine ou d'une autre. L'observation reposait sur l'interrogation du malade : on n'ignore pas combien il est difficile, sur de pareilles questions, d'obtenir des réponses précises de la part d'individus qui ne sont pas accoutumés aux analyses psychologiques; je crois être arrivé cependant à un résultat satisfaisant. Ma première question fut celle-ci : pendant que vous aviez l'idée d'être un autre, n'aviez-vous plus la conscience d'être vous-même? ne saviez-vous plus être vous, le vous d'autrefois ou d'avant, lorsque vous disiez « non, ce n'est pas moi qui suis ici »? Il répondit : Je savais bien qu'au fond c'était toujours moi, mais je croyais être dans le corps d'un autre, j'avais l'idée que j'étais un autre. — Le premier problème est résolu : ce malade avait conservé la conscience du moi, du moi ordinaire ou à localisation cérébrale. Le second problème est du même coup résolu : l'*autre* ne détruisait pas le moi, ne le remplaçait pas, il s'y ajoutait. Mais alors il devenait très-curieux de savoir comment le malade était arrivé à une telle croyance. Il répondit : je croyais être un autre à cause des idées qui me traversaient l'esprit, des souffrances que j'éprouvais, de toutes mes habitudes changées, parce que tout autour de moi me semblait différent ou nouveau. Ces paroles répondent à la troisième question. On y voit des sensations nouvelles, des idées nouvelles, des sentiments nouveaux qui se présentent à la conscience du malade, modifient sa manière accoutumée de sentir et de penser, lui offrent une série de rapports qui l'étonnent, le déconcertent, l'émotionnent et le mettent en état de délire : il croit être un autre tout en n'ignorant pas qu'il est lui.

Il y a lieu de distinguer en nous une série de sensations, d'idées et de sentiments accoutumés, et une série de sensations, d'idées et de sentiments nouveaux, inaccoutumés, cette seconde série se développant parallèlement à la première, les éléments de l'une s'assimilant aux éléments de l'autre : c'est la condition de l'évolution progressive de notre conscience, et ces deux séries appartiennent au domaine physiologique. La conscience du moi y est attachée dans sa forme sensitive et dans sa forme intellectuelle. Mais tandis qu'en général, à l'état physiologique et même pathologique, toutes les sensations périphériques ou viscérales de notre corps (par rapport au cerveau on peut comprendre dans le groupe périphérique les phénomènes viscéraux) paraissent intimement liées, avec les idées qui s'y rattachent, à la conscience du moi en localisation cérébrale il arrive dans quelques cas exceptionnels, ordinairement pathologiques, quelquefois cependant physiologiques comme je le prouverai par un exemple, qu'il s'opère comme une solution de continuité entre les sensations périphériques

et la sensation centrale du cerveau sur laquelle s'appuie la conscience du moi, ou, en d'autres termes, que les choses se passent comme si les sensations périphériques n'avaient pas sur l'organe cérébral tout leur retentissement accoutumé. On sait que toute sensation offre à la conscience deux points de vue à considérer : celui de sa localisation en un point quelconque du corps, et celui du rapport immédiat qu'elle affecte avec la conscience centrale ou cérébrale par l'intermédiaire des cordons nerveux. Or il est d'observation que nous ne pouvons pas prêter en même temps à la sensation périphérique une attention égale d'une part à sa localisation, d'autre part à son rapport avec la conscience cérébrale du moi; ce qui revient à dire que toute sensation affecte la conscience dans deux conditions dont l'une a son maximum d'intensité quand l'autre a son minimum et réciproquement, d'où il suit que toutes deux ne peuvent à la fois être en prépondérance dans la conscience. Et il arrive que la sensation en tant que périphérique s'élève à un tel maximum d'intensité que la conscience cérébrale du moi y absorbe pour ainsi dire toute son activité, et paraît comme transportée à la périphérie. Dans d'autres cas c'est la conscience du moi dans sa forme cérébrale qui acquiert un maximum d'intensité, par suite duquel la conscience du moi dans sa forme périphérique s'abaisse à un minimum proportionnel.

Pour revenir au malade et à son état psycho-physiologique, nous avons vu qu'il conservait la conscience du moi dans sa forme cérébrale et que seule la conscience du moi dans sa forme périphérique paraissait modifiée. Est-ce à dire que les sensations provoquées à la surface de son corps ne l'affectaient pas comme siennes? Je dois établir ici une distinction conforme aux faits observés, suivant que l'attention du malade était occupée et attirée au dehors par un acte quelconque tel que celui du pansement et par les paroles que je lui adressais, ou au contraire qu'il demeurait livré à ses propres réflexions. Dans le premier cas ses sensations périphériques l'affectaient parfaitement comme périphériques et comme siennes. Dans le second cas il croyait, tout en gardant au fond la conscience du moi, être un autre ou dans le corps d'un autre; cette croyance, phénomène présentatif dans ce second cas, se représentait encore à lui dans le premier et il la conservait dans la mémoire, car alors il avouait reconnaître que c'étaient des chimères qu'il se créait. Ici, la conscience générale du moi reprenait son équilibre ordinaire : les sensations douloureuses périphériques l'impressionnaient comme siennes, ses idées lui apparaissaient ainsi que ses sentiments comme des manifestations de son propre moi ou de son moi ordinaire et cérébral, et il se lamentait, il gémissait sur son état : alors la croyance d'être un autre n'était plus que dans sa mémoire. Là, la conscience du moi descendait au minimum d'intensité dans sa localisation cérébrale; elle n'existait plus dans sa localisation périphérique où la croyance à l'autre la remplaçait, ou, plus exactement peut-être, elle paraissait ne plus exister en tant qu'elle était descendue à son minimum

d'intensité et comme tenue à l'état latent par la prédominance d'un phénomène intellectuel. Ce phénomène, écart de sa conscience intellectuelle par rapport à sa conscience sensible, simple croyance en employant ce terme comme opposé à connaissance, était le résultat d'une association d'idées. Ce malade conservait l'unité de sa conscience sensitive et l'unité de sa conscience intellectuelle à localisation cérébrale, variable seulement dans son intensité comme phénomène de conscience du maximum au minimum; mais dans certaines conditions, par un écart de l'imagination et une erreur d'association, il concevait qu'il était devenu un autre, non un autre en tant que moi, car le moi proprement dit en tant que donné par la conscience cérébrale n'était pas atteint, mais un autre comme ajouté au moi, conception formée par l'association en groupe unitaire des sensations périphériques éprouvées et des idées bizarres qui lui traversaient l'imagination, croyance subjective ajoutée à la croyance objective et persistante du moi cérébral, véritable sophisme de l'esprit.

Après ces explications, la phrase du malade : « ce n'est pas moi qui suis ici, » ou « je suis un autre, » se traduit naturellement comme il suit : moi dont j'ai conscience, dont la conscience persiste quand même et *au fond*, c'est-à-dire avec un minimum d'intensité, je ne suis pas moi, je suis un autre. Cette décomposition de la phrase met en évidence l'erreur d'association. Si ce phénomène au lieu d'être passager était constant, on dirait que le malade est un fou, car tous les cas de folie que j'ai observés et analysés ont pour fondement psychologique ou pour principe une erreur d'association. Il y avait donc chez notre malade deux situations psycho-physiologiques différentes, suivant les moments : dans l'une, normale, il rapportait à la conscience sensitive et intellectuelle du moi-cérébral toutes les sensations périphériques de son corps et les idées qui se produisent appuyées directement sur elles ; dans l'autre, anormale, tout en conservant la conscience du moi cérébral, il rapportait les sensations inaccoutumées qu'il éprouvait et les idées nouvelles qui en relevaient à un autre moi qui n'était pas le sien mais auquel il était lié. Cet autre moi, dont il faisait un Chinois ou un autre quelconque par erreur d'association, c'était son propre corps, son moi périphérique dont la conscience sensitive directe lui était momentanément comme voilée.

A cette première observation j'en ajouterai une seconde faite sur moi-même. M'étant couché très-fatigué comme cela m'est ordinaire, on vint me réveiller dans le premier sommeil pour aller voir un malade : je m'habillai, je sortis encore tout engourdi par l'influence du sommeil. Éprouvant dans tout le corps des sensations douloureuses de fatigue et de courbature qui me rendaient la marche pénible, je me surpris à répéter machinalement : tais-toi, mon pauvre corps, tais-toi. Quelque chose d'insolite me frappant dans cette circonstance, l'idée me vint d'analyser ce qui se passait en moi tout en cherchant à ne pas dissiper le reste de sommeil qui m'influençait encore. Deux choses m'apparu-

rent distinctement : d'une part la conscience sensitive et intellectuelle du moi dans sa forme cérébrale, d'autre part les sensations douloureuses périphériques réunies en un groupe auquel j'attachais l'idée de corps. Jusqu'ici tout est régulier ; voici où commence la particularité : le moi cérébral se montrait dans ma conscience comme isolé, libre, indépendant en quelque sorte du groupe des sensations périphériques, comme étant lui seul moi, vrai moi, moi-même ; en même temps le corps ne m'apparaissait par ses sensations que comme un autre, un autre lié au moi mais non moi : en un mot, les sensations du corps ne m'affectaient pas comme miennes mais comme voisines. Ce n'étaient pas deux moi, mais deux groupes isolés de phénomènes, moi et un autre, l'un appartenant au corps qui souffrait et marchait avec peine, l'autre au moi cérébral énergique quand même et disant à l'autre avec un peu de tristesse : tais-toi, mon pauvre corps, tais-toi.

Je dirai, comme le malade de la précédente observation, qu'*au fond* je savais bien que le corps qui souffrait était le mien, que c'était moi qui souffrais à la périphérie comme c'était moi qui réagissait et commandais dans l'organe cérébral. Cependant il convient de faire une distinction importante, et de remarquer par rapport à cette situation au point de vue analytique : 1° les phénomènes sensitifs et intellectuels qui se produisaient dans la conscience en forme présentative, — 2° ceux qui s'y produisaient en forme représentative ; et encore comme je l'ai fait ci-dessus : 1° le maximum d'intensité, — 2° le minimum d'intensité de ces phénomènes. Je dois faire ressortir, comme caractère particulier de la situation psycho-physiologique où je me trouvais, ce qui m'affectait alors en tant que phénomène résultant directement de cette situation et ce qui m'affectait en tant que phénomène de retour ou de réminiscence. Les sensations périphériques arrivaient nécessairement à la conscience en forme cérébrale, sans quoi elles n'auraient pas existé en tant que sensations, mais elles s'y présentaient de telle sorte que des deux conditions de toute sensation, celle du rapport était pour ainsi dire à l'état latent, celle de la localisation périphérique acquérant, par suite, une prépondérance exclusive ou qui paraissait l'être ; en d'autres termes, que les sensations périphériques en tant que périphériques ou localisées étaient élevées à un maximum d'intensité, et abaissées à un minimum en tant que liées à la conscience cérébrale au point de passer inaperçues sous cette seconde forme. Le résultat de cette situation était l'apparence d'une solution de continuité entre le groupe périphérique et le groupe cérébral des phénomènes. En même temps que cette condition sensitive était donnée à la conscience cérébrale comme conséquence d'une modification nerveuse quelconque, il se produisait un phénomène intellectuel correspondant, l'idée d'un *autre* appuyée sur le groupe isolé des sensations périphériques, croyance subjective entre laquelle et le phénomène sensitif l'analyse psychologique découvre une association. Les sensations périphériques relativement isolées d'une part, d'autre part ce phéno-

mène intellectuel composé d'une association et d'une croyance, tels sont les deux éléments caractéristiques de cette situation psycho-physiologique, les phénomènes qui se produisaient dans la conscience en forme présentative. Mais à côté et au fond, ou plus scientifiquement avec un minimum d'intensité un autre phénomène intellectuel existait en forme représentative, l'idée que le corps souffrant était le mien, idée qui n'était dans ma conscience cérébrale que comme un souvenir ou une idée acquise qui se représente à l'esprit sans s'appuyer directement sur des sensations actuelles. L'expression « tais-toi... » figure l'action de la mémoire ; c'est comme s'il y avait : toi que je sais être mon corps, tais-toi. Il y a donc, au point de vue de l'analyse psycho-physiologique, une grande analogie entre ce fait et le précédent.

La formule psychologique qui me paraît l'expression exacte de l'analyse de ces deux observations est celle-ci : — 1° modification primitive et nerveuse dans le rapport entre les sensations périphériques et la conscience du moi en forme cérébrale ; — 2° production consécutive d'un phénomène intellectuel d'association et de croyance en rapport avec cette modification de la condition sensitive ; — 3° correction par les idées acquises de la mémoire des données de cette association.

Ces deux observations me paraissent avoir de nombreux points de contact avec celles du Dr Krishaber rapportées par M. Taine dans le numéro de mars 1876 de cette Revue, page 289 à 294. J'y renvoie le lecteur pour éviter de longues citations, me contentant de signaler à titre de résumé les phénomènes principaux communs à ces observations et aux miennes. On y remarquera que les malades croyaient que leurs membres ne leur appartenaient plus, d'où grand étonnement ; que leur corps n'était plus à eux, qu'il était un autre, d'où croyances consécutives diverses et plus ou moins bizarres ; qu'ils se figuraient parfois être ailleurs ou isolés du monde extérieur ; cependant qu'ils n'étaient jamais dupes de ces illusions dont ils souffraient beaucoup. M. Taine divise en deux phases la situation psychologique de ces malades : dans la première ils disent : je ne suis pas, je ne suis plus ; dans la seconde : je suis un autre.

Pour juger analytiquement cette condition psycho-physiologique il est encore nécessaire de décomposer les phrases des malades. « J'étais un autre, je n'existais plus, je n'étais plus moi-même, je me croyais très-loin, je me croyais sur une autre planète... » sont autant d'expressions qui se décomposent comme il suit : moi dont j'ai conscience, moi qui suis moi, je suis un autre, je ne suis plus, je suis très-loin, etc... Qu'est-ce à dire ? Il importe de revenir à la distinction du moi en forme cérébrale et en forme périphérique. Dans les conditions ordinaires ces deux moi distincts comme localisation s'identifient et s'unifient en tant que moi dans la conscience cérébrale ou centrale qui possède la prédominance par suite de notre organisation. Dans certaines conditions névrosiques plus ou moins déterminées, les sensations périphériques affectent la conscience comme étant isolées ou indépendantes du moi

cérébral, lequel dans tous les cas, ainsi que l'attestent les phrases des malades et ma propre observation, est permanent et se manifeste identique. Par suite de cette apparence de rupture entre les sensations périphériques et le moi cérébral il se produit un phénomène intellectuel d'association et de croyance, pur phénomène subjectif, où le moi cérébral ne reconnaît plus comme sien le corps, comme siennes les sensations périphériques, partant croit être un autre ou n'être plus, non lui en tant que moi cérébral mais en tant que groupe des sensations périphériques. La conscience est modifiée dans sa forme périphérique. La preuve que le moi cérébral est toujours là comme phénomène permanent de la conscience, c'est qu'il rectifie par un acte de réminiscence les illusions ou les erreurs de l'association.

Dans le numéro d'octobre de la même année M. Herzen, continuant la pensée de M. Taine, la développe par des considérations et des remarques générales (374 à 381). Les principales affirmations de cet article sont celles-ci : dans les violentes impressions physiques ou morales nous perdons momentanément la conscience du moi; il en est de même dans les grandes réflexions et dans toutes les conditions où l'attention est fortement attirée au dehors; le moi devient un autre et se transforme avec les sensations dans différentes circonstances de la vie, particulièrement au passage de l'enfance à la puberté, de l'adolescence à l'âge mûr, de celui-ci à la vieillesse; enfin le nouveau-né n'a pas la conscience du moi et il ne localise pas ses sensations; d'où l'auteur conclut : le *moi* est la cénesthésie dans les moments où elle n'est pas impersonnelle; sa continuité et son unité, toutes deux fort relatives, sont dues exclusivement à la mémoire.

Je terminerai cet article par l'exposition de quelques faits, dont les conclusions me paraissent plus en rapport avec celles de mes deux observations qu'avec celles de M. Herzen. — 1° Quand notre attention est vivement surexcitée par quelque phénomène extérieur il est certain qu'à ce moment la conscience du moi cérébral n'a pas une grande intensité, mais à quelque minimum qu'elle descende elle ne cesse pas d'être : les jugements divers que l'on forme à cette occasion, les sentiments qu'on éprouve, l'attention elle-même sont autant de manifestations *personnelles* qui impliquent, au moins dans sa forme sensitive, la conscience du moi à localisation cérébrale. Nous découvrons par l'analyse psychologique que le maximum de l'attention extérieure coïncide avec le minimum de l'attention intérieure et réciproquement, ou encore que la conscience en prédominance objective et la conscience en prédominance subjective sont en antagonisme de développement, sans que l'une détruise l'autre : je n'en veux pour preuve que l'effort que nous sommes obligé de faire pour nous maintenir méthodiquement en une telle situation de prédominance objective, effort dont la sensation nous rappelle incessamment à la conscience cérébrale du moi. Les conditions particulières citées par M. Herzen sont en réalité des conditions où la conscience est naturellement placée en forme analytique; or c'est

précisément et seulement dans cette forme d'évolution qu'il y a lieu de distinguer le maximum et le minimum d'activité de la conscience par rapport au domaine objectif et au domaine subjectif. — 2° Tous les hommes très-occupés ont pu faire l'observation suivante que bien des fois j'ai vérifiée sur moi-même. Sous l'influence d'occupations excessives ou incessantes le corps se fatigue, le cerveau s'irrite, le caractère s'aigrit : on s'impatiente facilement, tout vous agace, on ne désire que le repos et la solitude ; en même temps les goûts changent : ce qui vous plaisait n'a plus de charmes ; les sentiments sont modifiés : la vie que vous aimiez devient triste, votre cœur sent bouillonner des passions qui ne sont pas les vôtres ; l'intelligence est comme désorientée : la vérité qu'elle aimait lui est indifférente, son critérium lui échappe en quelque sorte, elle flotte entre l'indifférence et le scepticisme. Dans les conditions opposées la conscience se remet en équilibre : l'intelligence se développe librement dans la sphère des études préférées, les sentiments sont à l'unisson, le caractère est régulier. Il y a lieu de distinguer à cette occasion, avec Bernardin de St-Pierre, le caractère naturel et le caractère social. Mais au point de vue psycho-physiologique ce sont pour la conscience deux conditions différentes auxquelles répondent deux ordres de manifestations différentes. On peut dire en vérité que dans certains cas on ne se reconnaît plus en tant que personne morale, ce que l'on exprime parfois en disant comme pour s'excuser : ce n'est plus moi, ne faites pas attention à ce que je dis, je ne me reconnais plus. C'est comme si on disait : moi dont j'ai conscience, moi qui suis toujours moi je ne me reconnais plus. Est-ce en tant que donné dans la conscience en forme cérébrale ? non, mais en tant que je me produis au dehors, c'est-à-dire dans les manifestations du moi cérébral, dans le caractère, les sentiments, les idées. Ce n'est pas le moi habituel sous cette forme, ou plus exactement ce n'est pas la forme habituelle du moi ; et cependant le moi à localisation cérébrale est toujours là dans sa forme sensitive et dans sa forme intellectuelle : la sensation d'agacement que vous éprouvez alors dans la tête vous l'indique et vous y rappelle malgré tout. — 3° J'ai fait sur le nouveau-né et au point de vue psychologique des observations que plus tard j'aurai occasion de publier. Je ne citerai ici que quelques faits pour mention. Le nouveau-né, observé dans la première heure de sa naissance et dès le premier moment de sa vie libre, manifeste par ses gestes et par l'attitude de son corps le sentiment de la crainte, soit lorsqu'on le prend dans les mains pour le sortir du lit de misère soit lorsqu'on le plonge dans l'eau du bain. Peut-on avoir le sentiment de la crainte sans avoir la conscience du moi à localisation cérébrale ? D'autre part, si vous lui mettez entre les lèvres le doigt ou un objet quelconque il cherche à téter, au besoin il tète sans rien. Si vous approchez une lumière de ses yeux il les ferme rapidement et d'autant plus fortement que la lumière est plus vive ; si vous la retirez, il les ouvre. Action réflexe sans doute, mais l'action réflexe n'est qu'un point

de vue; il y a en même temps sensation : outre qu'elle est involontaire cette action ou mieux l'impression initiale de cette action est sentie. Si elle est sentie, peut-elle n'être pas sentie plus ou moins distinctement dans l'organe impressionné? en d'autres termes peut-elle n'être pas localisée? L'analogie dit « oui ». L'assertion contraire me paraît sans fondement. En somme mes observations que je ne puis détailler dans cet article me conduisent à regarder comme aussi certaines que possible les conclusions suivantes : le nouveau-né a la conscience du moi à localisation cérébrale et la conscience du moi à localisation périphérique, dans les limites restreintes où il peut les avoir sans nul doute et avec cette remarque que la localisation sensitive périphérique, inégalement développée suivant les endroits du corps dans la première heure de la naissance, se développe ensuite progressivement. Par exemple je pinçai fortement à trois ou quatre reprises la peau de la face dorsale de la main et celle du cou d'un nouveau-né, il ne fit aucune grimace, aucun cri, aucun mouvement pour se retirer. Huit heures après la naissance je fis le même essai et avec moins de force sur le même enfant, il cria. Cependant sur d'autres nouveau-nés, toujours dans la première demi-heure de la naissance, j'ai remarqué que, si les premiers pincements même forts ne sont l'occasion d'aucune manifestation de sensibilité, il n'en est plus de même lorsqu'on les a répétés un grand nombre de fois, j'allais dire lorsqu'on y met de l'acharnement : alors le petit être commence quelques légers mouvements et se met à crier pour se taire aussitôt qu'on cesse de le pincer.

Dr Th. Galicier.

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

Lessewitsch. Opuit crititcheskago izsliédovania osnovonatchal positivnoi philosophii. — *Essai d'une analyse critique des principes fondamentaux de la philosophie positive.* Saint-Pétersbourg. 1877. In-8° (295 p.). Chez Stassulewitsch.

C'est une rareté, qu'un ouvrage philosophique original en Russie. Il n'y a pas eu jusqu'à présent d'école philosophique *russe*, proprement dite. Les études philosophiques se bornaient, en ce pays, d'abord à l'interprétation de la philosophie allemande, surtout des systèmes de Schelling et Hegel; puis on s'occupa de la philosophie d'Auguste Comte; aujourd'hui c'est Herbert Spencer qu'on étudie de préférence, quoique M. Hartmann ait su gagner aussi quelques adeptes.

La sévérité de la censure préventive et les lois contre la presse devaient fatalement arrêter le libre développement des idées philosophiques en Russie. C'est à peine si l'on osait traduire les ouvrages les plus importants de l'Europe occidentale, et on s'estimait heureux d'avoir les originaux défendus. Ce n'était qu'une petite élite parmi la classe aisée qui trouvait le loisir de méditer et de s'intéresser aux questions philosophiques de l'époque. Tolérée comme privilége, la philosophie était soumise à un contrôle sévère dans les universités. En 1849 l'empereur Nicolas y limita l'enseignement de la philosophie en décrétant que les deux cours déjà fort restreints de logique et de psychologie seraient confiés au professeur de théologie de chaque université.

Quoique les dernières réformes aient délivré les chaires philosophiques de la tutelle théologique, nous croyons avoir le droit de dire que la philosophie est toujours une plante exotique en Russie, et qu'un livre comme celui dont nous parlons peut exciter l'intérêt du public.

M. Lessewitsch nous donne une critique assez approfondie et indépendante de la philosophie positive d'Auguste Comte et de son développement ultérieur, et cherche à la relier à la méthode critique allemande moderne. Nous hésitons à ranger M. Lessewitsch au nombre des positivistes déclarés. Quoiqu'il conserve pour son maître, une sorte de piété personnelle et le considère même comme un génie, on ne saurait le nommer son disciple, par cela seulement qu'il accepte sa classification des sciences et sa loi des trois états d'évolution philosophique;

car dans le reste il cherche à modifier les idées d'Auguste Comte et s'en émancipe jusqu'à embrasser les principes de criticisme scientifique ou pour mieux dire de la vraie science positive, libre de toute conception et abstraction mystique.

Avant de toucher au contenu du livre de M. Lessewitsch, nous jugeons nécessaire de donner un aperçu rapide de ce peu de philosophie originale qu'on pourrait signaler comme les germes d'une école nationale en Russie. Les penseurs vraiment nationaux devaient fatalement porter l'empreinte du caractère byzantin théologique ; aussi n'est-il point étonnant de trouver que les trois penseurs originaux de la Russie moerne, *Ivan Kiréïewsky*, *Alexis Khomiakoff* et *Michel Pogodine*, sont des croyants fervents et des fils dociles de l'Église orthodoxe. Versés dans les doctrines de Schelling et Hegel, ils jugeaient avec un certain dédain la science occidentale, et avaient la conviction que la Russie devait un jour trouver une autre science, plus adaptée à sa vocation. Ils étaient des patriotes avant tout, et on ne peut attaquer leur caractère personnel, surtout celui de Kiréïewsky, qui était estimé comme esprit élevé et indépendant, et homme sans reproche même par ses adversaires; mais leurs ouvrages philosophiques trahissent le caractère d'une doctrine trop étroite et individuelle. C'étaient les coryphées du parti dit « Slavophile » ou « Panslaviste. » On ne peut nier les services qu'ils ont rendus au réveil du sentiment national, mais le désir d'introduire la nationalité dans le domaine de la science ne saurait être approuvé. Kiréïewsky a exposé ses idées dans deux ouvrages : 1° *Du caractère de la civilisation en Europe et de son rapport à la civilisation en Russie;* 2° *De la nécessité et de la possibilité des nouveaux principes en philosophie.* Selon l'auteur la civilisation européenne aboutit à une impasse, grâce à son individualisme, son rationalisme et sa tendance vers la dissolution sceptique; c'est à la Russie de ramener l'humanité par la foi à la totalité de la jouissance de toutes les facultés humaines, à la synthèse cherchée vainement par la philosophie. Alexis Khomianoff, outre quelques écrits où il donne des preuves de son érudition, passa toute sa vie dans une polémique fiévreuse. La discussion était son élément. Partout, dans les salons aristocratiques, au milieu d'un bal, ainsi qu'à la fin de la messe, au portail de la cathédrale, il était là, discutant ou simplement disputant des subtilités philosophiques et théologiques. Michel Pogodine, ancien professeur d'histoire à l'université de Moscou, publia, quelques années avant sa mort, un recueil de ses idées philosophiques sous l'étrange titre : *Paroles simples sur des sujets profonds.* C'est un mélange très-bizarre d'idées parfois grotesques, tantôt hardies, écrit dans un style vulgaire, ultra-démocratique, adapté à l'homme du peuple. Son livre a fait fureur et a eu cinq ou six éditions.

A côté de ce groupe de penseurs originaux nous devons rappeler quelques noms de penseurs qui avaient une influence sur le progrès intellectuel en Russie, quoiqu'ils n'aspirassent guère à se poser en phi-

losophes originaux : à la tête de cette phalange d'élite était Alexandre Herzen avec ses amis, *Belinsky* et *Granofsky*. Alexandre Herzen d'abord hégélien, puis acceptant la critique de Feuerbach, était tout à fait au niveau des dernières données de la science expérimentale et publia, en 1844, ses lettres célèbres sur l'*Étude de la nature;* c'était une histoire des doctrines philosophiques depuis Bacon jusqu'à notre époque; il y exposa aussi la philosophie française, les idées de Diderot et d'autres Encyclopédistes. Herzen a su braver les rigueurs de la censure avec ce talent d'un style voilé qui fait transpirer la pensée, afin qu'elle soit saisie pour les initiés, tout en la cachant aux regards profanes du censeur. Ses autres écrits remarquables sont : *Du dilettantisme et du bouddhisme dans la science*, et les *Mémoires du docteur Kroupoff*, où il traite quelques questions psychologiques avec beaucoup de finesse. Si le nom d'Alexandre Herzen est connu en Europe plutôt comme celui d'un publiciste, il faut savoir que ses ouvrages critiques et philosophiques lui assignent une place honorable parmi les meilleurs auteurs de la Russie, surtout par la précision et la virilité de son style, et la noblesse de sa polémique avec ses adversaires. On peut regretter que les critiques de la jeune Russie contemporaine aient oublié ce bel exemple. C'est ainsi que M. Pissareff poussait sa négation de toute autorité jusqu'à l'extrême : il niait du point de vue utilitaire l'art et la poésie, il s'efforçait de représenter Pouschkine comme un simple faiseur de vers; il traitait tout : philosophie, histoire, physiologie, pédagogie, avec une légèreté superficielle d'esprit et une irritation passionnée contre ceux qui osaient douter de son infaillibilité. C'était M. Pissareff aussi qui introduisit en Russie la philosophie d'Auguste Comte, dont les ouvrages étaient déjà un peu connus dès la publication de son « *Cours de philosophie positive* » qui eut la bonne chance de braver la consigne de la censure russe, ce qui donna lieu à une lettre d'Auguste Comte à l'empereur Nicolas publiée dans le premier volume de la « *Politique positive* », pour le remercier de l'accueil favorable de sa doctrine dans son empire. Après M. Pissareff c'est M. de Roberti qui fut le partisan fervent d'Auguste Comte, mais on ne peut dire que le positivisme ait pris racine en Russie. Même M. Lessewitsch, comme nous l'avons déjà dit, malgré ses sympathies pour son ancien maître, se présente plutôt en adepte de la philosophie critique, et nous le félicitons à ce sujet; nous pouvons même lui passer sa persistance de mettre en parallèle le génie d'Emmanuel Kant avec l'esprit plus mystique que profond, plus dogmatique que critique d'Auguste Comte.

Nous ne fatiguerons pas le lecteur de discussions sur le positivisme; il suffit de rappeler que le système de philosophie positive est logiquement lié à la dernière œuvre de Comte, « la Politique positive, » dont M. Lessewitsch, par une délicatesse bien entendue, ne fait pas la moindre mention. Évidemment il ne l'accepte pas; ses tendances théocratiques et l'idée d'un sacerdoce spirituel, d'une sorte de « catholicisme sans foi chrétienne », comme le caractérise Huxley — idées lancées par Auguste Comte dès 1826, sont passées sous silence. De

l'aveu de M. Lessewitsch même, Auguste Comte était compétent seulement en mathématiques, et laissait bien à désirer dans son exposition de la physique et de la biologie; la philosophie positive s'obstinant à se déclarer d'accord avec les données de la science expérimentale, par sa « consécration dogmatique » cherche au contraire à s'imposer à la libre étude empirique : c'est ainsi qu'elle s'est déclarée *à priori* contre les idées de Lamarck, et que les disciples de Comte rejettent, par conséquent, la théorie darwinienne. En somme, on pourrait appliquer au *Cours de philosophie positive* d'Auguste Comte la sentence de Lessing sur un traité philosophique de son temps : « Il y a dans cet ouvrage beaucoup de bon et de nouveau; mais le bon n'y est pas nouveau, et le nouveau n'y est pas bon. » D'original il n'y a chez Comte que sa loi des trois états consécutifs du progrès et sa classification des sciences. M. Lessewitsch les accepte avec quelques réserves; mais il se déclare contre MM. Littré et Wyrouboff parce qu'ils tiennent trop au schématisme du maître, et qu'ils ont, dit-il, « atrophié » sa doctrine en étouffant dans le germe les principes du criticisme contenu dans son système. Pourquoi n'a-t-il pas fait lui-même un dernier pas pour jeter par-dessus le bord tout le bagage mystique de Comte? On pouvait s'y attendre de la part de M. Lessewitsch qui donne tant de preuves de son érudition et de sa connaissance détaillée de la littérature philosophique moderne. Il accepte les données de l'école critique, qui, avec M. Liebmann [1] en tête, déclare la nécessité de rattacher à la méthode de Kant l'évolution philosophique actuelle. M. Lessewitsch cite, le livre à la main, Helmholtz (en donnant un exposé précis de sa théorie transcendantale de l'espace, à plus de trois dimensions), Wundt, Zöllner, Lange, Dühring, et d'autres auteurs dont il a étudié les ouvrages; il ne les traite pas avec ce dédain positiviste qui dictait à Comte le passage suivant de son *Cours,* t. VI, p. 24 : « Je n'ai jamais lu en « aucune langue ni Vico, ni Kant, ni Herder, ni Hegel, je ne con- « nais leurs divers ouvrages que d'après *quelques relations indirectes* « *et certains extraits fort insuffisants.* Quels que puissent être les in- « convénients réels de cette négligence volontaire, je suis convaincu « qu'elle a beaucoup contribué à la pureté et à l'harmonie de ma philo- « sophie sociale. » Selon notre opinion, il serait impossible d'associer le positivisme mystique d'Auguste Comte avec les principes de la philosophie critique.

Quant à la loi des trois états, ce n'est pas Comte seul, qui avait un faible pour les trilogies logiques. Chez Hegel on trouve les trois époques de l'évolution qu'il nomme dans son style spéculatif : *thése primitive*, *antithése*, ou évolution qui s'éloigne du point de départ et reparaît de nouveau comme *synthèse raisonnée;* même le grand penseur de notre époque, Proudhon, nous donne cette échelle historique

1. Nous recommandons beaucoup l'excellent ouvrage de M. Liebmann, *Zur Analysis der Wirklichkeit*. 1876. Strasbourg.

à trois degrés. Tout ceci du reste n'a rien d'essentiel, et n'est qu'une question de méthode pour les études historiques; la classification des sciences ne saurait être la base d'un système philosophique, et ne peut avoir qu'une importance secondaire, celle d'une introduction à la science en général.

M. Herbert Spencer a réfuté la classification d'Auguste Comte, et nous croyons que c'est en vain que M. Lessewitsch tâche de la sauver. S'il se montre fort indulgent pour le chef du positivisme, il est bien sévère pour les positivistes de la gauche, MM. Littré, Wyrouboff, de Vitry et autres; mais il est clair que leurs principes sont plus conformes à la science, sont libres des conceptions mystiques de Comte, acceptées par les positivistes de la droite, et M. Lessewitsch polémisant avec un peu de partialité contre MM. Littré et Wyrouboff, devait en même temps modifier à sa manière les principes fondamentaux de la philosophie positive pour la rendre conforme aux exigences de la science moderne.

M. Lessewitsch relève de l'ouvrage de M. Ribot sur la psychologie anglaise contemporaine le passage suivant (p. 102) : « Entre l'esprit positif et le positivisme, nous trouvons pour notre part autant de différence qu'entre l'esprit philosophique et la philosophie, c'est-à-dire ce qui demeure et ce qui passe. » Il s'appuie sur cette opinion, pour soutenir que le système de la philosophie positive n'était guère achevé, qu'Auguste Comte en a donné l'ébauche seulement, et que c'est à l'avenir de continuer à élaborer les principes d'une philosophie vraiment scientifique. L'étude de M. Lessewitsch est un premier essai, et il nous paraît qu'il a bien réussi dans sa partie négative en démontrant les inconséquences du positivisme dogmatique. Il réprouve avec raison l'abstention des positivistes doctrinaires à se vouer à l'étude de la philosophie allemande moderne, qui, sauf quelques exceptions individuelles comme Hartman et Dühring, est entrée dans la voie salutaire de la critique scientifique. Il cite avec étonnement les paroles de M. de Vitry au sujet de la psychophysique de M. Fechner, qu'il juge de ouï-dire sans l'avoir lue. « Il ne convient pas, dit M. de Vitry, de juger d'après nos cervelles mesquines les crânes olympiques de la Germanie. » — « C'est aussi un fait étonnant, dit M. Lessewitsch, que le célèbre philosophe L. Feuerbach, qui sympathisait tant avec les Français, qui était si connu par son caractère humanitaire ainsi que par son génie critique, ne soit pas du tout mentionné dans la dernière édition du *Dictionnaire philosophique*, publié par les positivistes. Ce que M. Lessewitsch nous donne comme résultats de ses propres méditations est aussi en général conforme aux postulats d'un esprit critique et indépendant. Il accepte la théorie de l'entendement établie par l'école critique. Le positivisme de M. Lessewitsch est plutôt un réalisme critique. « La philosophie, dit-il, est une conception généralisée et la plus abstraite des conceptions scientifiques qui sont moins abstraites; celles-ci forment des représentations qui sont l'objet des sciences empi-

riques. Le savoir empirique et l'abstraction philosophique doivent par cette raison être toujours en rapport réciproque. »

Il rejette l'*à priori* de Kant comme un procédé métaphysique, et si on se tient dans les limites de cette interprétation, les conceptions *à priori* comme les idées innées doivent être éliminées de la philosophie réaliste; mais l'*à priori* par lui-même, croyons-nous, dans le sens psychologique, ne désigne que la série des conceptions pour ainsi dire *héréditaires* de notre organisme; on pourrait même chercher la genèse de l'*à priori* dans l'évolution naturelle des impressions primitives, dans leur association et leur superposition. L'*à priori* est un capital de réserve; mais pour penser et travailler, il est nécessaire d'accumuler des notions *à posteriori :* la science empirique est la source féconde du savoir.

M. Lessewitsch a traité la question de la causalité avec beaucoup de précision. La causalité, d'après lui, est une conception abstraite et non la représentation d'une réalité concrète. Nous pouvons nous représenter que deux phénomènes qui se suivent se lient dans notre conception arbitraire, l'une comme cause, l'autre comme effet. Il réfute avec justesse l'erreur des positivistes qui confondent la définition de la loi avec celle de la causalité. « La loi, dit M. Lessewitsch, n'exprime que l'idée d'une série de faits homogènes qui, empiriquement, sont rangés d'après des relations données; il n'y a pas ici lieu à chercher l'inconnu, la cause — par le connu — la loi; l'idée de cause au contraire engendre une théorie d'abord hypothétique, qui devient plus tard une vérité, quand elle est appuyée par une série de lois qui logiquement nécessitent l'acceptation de l'hypothèse primitive.

Une fois en possession de la cause, nous suivons dans l'explication des phénomènes une direction opposée à la première, c'est-à-dire notre point de départ, le connu, est ici la causalité et non la loi, — et nous donnons une explication raisonnée du phénomène qu'un ignorant ne saurait comprendre. — Ces conceptions, selon M. Lessewitsch, sont abstraites et n'ont pas de corrélatif dans la réalité. Aussi est-ce une erreur de parler de la *découverte* d'une loi, comme de celle d'une île ou d'une planète; car le code des lois de la nature n'est pas l'essence du cosmos, qui lui serait subjugué despotiquement, c'est notre raison qui fait cette codification des phénomènes, qui se présentent à notre entendement dans des rapports réciproques. Nous voilà arrivés à la nécessité de fonder la critique philosophique sur l'individualisme anthropomorphique, pour expliquer l'ensemble de nos conceptions cosmologiques et pour éviter tout dogmatisme dangereux à la vraie philosophie.

M. Lessewitsch se déclare avec beaucoup de raison pour la réciprocité et la simultanéité des deux agents du savoir : du sujet pensant et de l'objet représenté. Il nie donc en même temps et l'idéalisme subjectif et le réalisme naïf du matérialiste, qui accorde une objectivité réelle à chaque impression phénoménale.

Pour M. Lessewitsch, le but suprême de la philosophie, c'est de

fonder des principes de méthode, de trouver la généralisation abstraite des conceptions antérieures des sciences concrètes. Nous nous permettrons de remarquer que ce programme ne correspond pas au vaste domaine de la philosophie, qui est, en quelque sorte, *en rapport inverse* avec la science positive; dans un avenir idéal, en possession de tout le domaine du savoir humain, la philosophie devra se contenter d'une simple méthode régulative et d'une généralisation d'idées; mais tant qu'une grande partie du savoir n'est pas encore enregistrée dans les cadres de la science positive, la philosophie aura toujours le premier pas dans les questions d'éthique et d'esthétique; elle sera aussi la cour suprême pour les controverses psychologiques et sociologiques tant que ces sciences concrètes seront encore *in statu nascente.* — Mais, dès maintenant, il est certain que les questions proprement métaphysiques, c'est-à-dire celles qui dépassent les limites de notre entendement, sont des questions oiseuses et ne sauraient être admises dans des études philosophiques.

Tel est à peu près le contenu du livre de M. Lessewitsch, qu'on lit avec beaucoup d'intérêt, et qui certes sera favorablement accueilli en Russie, où l'on sent vivement le besoin d'études sérieuses.

J. N..... n.

Leopold Jacoby. — Die Idee der Entwickelung. (*L'Idée de l'Évolution*). Berlin, 1874-76.

Cet ouvrage est un essai de philosophie sociale développé par l'auteur dans des conférences publiques et recueilli par les soins de sténographes scrupuleux. C'est dire que cette étude ne présente pas au lecteur les qualités de concision et de simplicité qu'on est en droit d'exiger d'une publication régulière. La question traitée dans ces leçons n'en est pas moins pleine d'intérêt, on pourrait presque dire d'actualité : c'est celle de l'avenir de l'humanité, autant qu'il est permis de l'entrevoir d'après les données de la science et de la philosophie. Tout récemment un de nos penseurs les plus délicats exposait dans ses *Dialogues philosophiques* ses vues à cet égard, et ses conceptions raffinées sur l'organisation théocratique réservée à l'humanité future ont semblé le songe mystique d'un néoplatonicien christianisé. Cette divination de l'avenir, M. L. Jacoby l'entreprend à son tour, mais avec des idées tout autres, en s'appuyant sur les faits antérieurs du développement social et sur la connaissance générale de l'univers. Dans une première partie il explique quelle doit être l'organisation sociale de l'avenir; dans la seconde et dernière il rattache ses conclusions à ses propres doctrines métaphysiques. L'Évolution étant la loi constante et nécessaire de l'Être, aussi bien de la nature inconsciente que de l'homme où cette loi

prend conscience d'elle-même, c'est l'Idée de cette transformation sociale imminente qu'il veut mettre en lumière.

I. Cette forme évolutive prochaine des sociétés humaines, c'est, disons-le tout de suite, l'organisation du travail au sein de l'association universelle des individus et des États. Notre orateur est, en effet, un socialiste ardent, un adepte enthousiaste des doctrines de Karl Marx dont il place les ouvrages sur le même rang que le livre de l'*Origine des Espèces*. L'évolution démontrée par Darwin dans l'ordre des êtres organisés inférieurs à l'homme est vraie aussi des sociétés humaines : à la lutte des espèces correspond la lutte des formes sociales de l'humanité, lutte signalée par trois phases historiques nécessaires : d'abord l'esclavage individuel, puis le servage féodal, enfin la domination actuelle du capital.

Est-il raisonnable de croire que nous sommes arrivés au dernier terme de cette lente transformation ? Non certes. C'est une loi de la nature inconsciente de réagir avec force contre tout ce qui est déraisonnable : frappez l'eau violemment avec la paume de la main, elle vous renverra un coup d'une violence égale ; écartez-la doucement d'avant en arrière à la façon du nageur, elle vous ouvrira d'elle-même un passage. Or l'absurde dans la société, c'est l'injuste, et par suite l'injuste est destiné à disparaître sous les efforts de la conscience humaine. Combien d'absurdités n'y a-t-il pas dans la domination actuelle du capital ?

M. L. Jacoby nous apprend ici comment il se représente l'organisation future du travail au sein de la société. Le travail existe sous trois formes : ou bien il est tout intellectuel, ou tout mécanique, ou il est à la fois intellectuel et mécanique. Par nature, l'homme est aussi bien un ouvrier intelligent qu'un agent mécanique. L'absurdité flagrante de l'organisation actuelle du travail, c'est qu'elle tend à restreindre chaque jour davantage la part de l'activité intellectuelle pour n'employer que des agents passifs : ainsi recherche-t-on passionnément le travail des enfants et des femmes. Le travail purement mécanique étant celui de l'esclave, c'est une rétrogradation. L'avenir est appelé au contraire à développer la conscience de l'individu, c'est-à-dire à provoquer l'effort intellectuel de chacun. Le mal a commencé avec l'invention et l'emploi des machines qui dispensent l'ouvrier de tout acte d'intelligence, tandis qu'autrefois l'outil de l'artisan n'était que l'auxiliaire de son cerveau pensant. Le remède, le moyen de délivrance, ce sera la machine elle-même. Comment ? par la diminution des heures de travail. Aujourd'hui en effet l'ouvrier sur 24 heures en consacre généralement 13 à son labeur quotidien ; étant reconnu qu'il lui faut de 7 à 8 heures de sommeil, et trois heures environ pour les besoins du corps, l'aller à l'atelier et le retour, il ne lui reste pas un instant dans toute sa journée qu'il puisse consacrer à quelque travail intellectuel. C'est là un vice manifeste du temps présent, et qui pis est, une injustice.

La solution proposée par M. L. Jacoby, c'est le socialisme ou l'orga-

nisation du travail par l'État : l'auteur ne discute pas un seul instant les résultats possibles de la coopération et des associations individuelles ; il ne connaît que son système. Le malheur vient de ce que le capital est le détenteur des machines, d'où il suit qu'il impose ses volontés et que le travailleur est l'esclave de la machine au lieu de l'avoir pour esclave. Donc il faut, suivant notre auteur, que l'État devienne le maître des machines, et c'est vers cette transformation que tend la société actuelle. Alors l'extension de l'emploi des machines partout multipliées diminuant le travail mécanique de l'homme entraînera une diminution graduelle des heures de travail. La conséquence finale de cette organisation future de l'humanité, ce sera d'augmenter la part d'activité intellectuelle des individus, et par suite d'agrandir le domaine du beau et de l'art dans l'État. Le développement continu de la raison universelle, l'exhaussement des intelligences produit par l'effort sans cesse plus considérable de l'individu presque affranchi de tout travail mécanique et par la diffusion de l'instruction, amèneront une sorte de nivellement des esprits qui sera l'égalité de tous dans la science et la conscience universelle. Ce que des générations ont mis des siècles à inventer et à produire dans l'ordre intellectuel, un individu par l'éducation l'apprend en quelques années : ainsi, grâce à cette forme nouvelle des sociétés, les esprits les plus arriérés pourront se mettre au niveau des plus avancés.

Au terme de cette évolution sociale de l'humanité apparaissent donc l'égalité parfaite et la philanthropie universelle. La conscience de l'univers ne se réalisera pas dans un seul individu supérieur, ni dans un concile aristocratique, comme l'imagine M. Renan ; l'humanité tout entière partagera cette félicité finale. Haut les cœurs et les espérances ! « Les hommes, issus du règne animal, doivent devenir des dieux. *Die Menschen stammen von Thieren ab und muessen zu Goettern werden.* »

Il serait oiseux d'arrêter le lecteur aux objections que soulève le simple exposé d'inductions aussi hasardeuses et lointaines. Il nous semble préférable, tout en faisant des réserves expresses sur les voies et moyens préconisés par l'auteur, d'insister sur le caractère de poétique grandeur dont cette conception peut-être illusoire est empreinte. Un tel idéal convient bien à cette race de philosophes qui, à l'exemple de notre grand Descartes, croient au progrès de la pensée humaine et à l'avenir des découvertes scientifiques ; dans cet ordre de rêves il est permis à tout esprit spéculatif de ne sacrifier à aucun degré des espérances si élevées, si désintéressées.

II. La seconde partie de cet ouvrage nous transporte en pleine métaphysique. L'auteur se propose d'établir que l'univers dans son immensité est une seule et même chose, un Être simple dont les manifestations, étrangères à toute intention réfléchie, à toute finalité, sont cependant gouvernées par les lois de la raison. Le terme idéal et nécessaire de cette vie universelle et divine du grand Tout, c'est l'organisation de

l'humanité entière (*die organisirte Gesammtheit der Menschen*). L'homme, être doué de réflexion, est l'ouvrier d'un œuvre divin : supérieur à la divinité inconsciente parce qu'il possède la faculté de connaître ce corps immense où tout être puise l'existence, la vie et le mouvement, il est appelé à gouverner l'univers (*das Weltall zu beherrschen*).

Ce processus infini des choses, qui a pour terme l'organisation universelle de l'humanité et pour moyen une accumulation de conscience indéfiniment croissante sous la triple forme du vrai, du bien et du beau, serait impossible dans un univers fini. Si le monde était limité dans l'espace, la pensée scientifique de l'humanité manquerait un jour d'aliments. S'il l'était dans le temps, le développement de l'humanité et par suite du monde lui-même serait brusquement arrêté et anéanti. De toute façon il faut que l'Univers soit un incommensurable.

Notre imagination essaie vainement, il est vrai, de se représenter l'infinité d'une chose dans l'espace : l'espace limite cette chose qu'il contient. Ce n'est pas résoudre la difficulté que de subjectiver ce concept, et d'en faire avec Kant une forme à priori de la sensibilité : il reste toujours que dans un espace donné, subjectif ou objectif, l'existence d'une chose qui ne soit pas limitée par cet espace même est inconcevable, contradictoire, antinomique. La démonstration de l'infinité de l'univers doit donc être abandonnée, si l'on ne trouve moyen d'éliminer ce concept d'espace. C'est ce curieux effort que tente M. L. Jacoby dans une ingénieuse analyse psychologique, suivie d'une exégèse historique de cette notion.

L'observation montre d'abord que la notion d'espace n'est rien de plus pour le sens commun que l'idée d'une chose incorporelle remplie par les corps, l'idée d'un grand récipient vide des phénomènes. Ainsi, d'un globe métallique suspendu au milieu d'une salle tout le monde dira : « Il est dans l'espace. » Mais plongez ce même globe dans un vase rempli d'eau, combien trouverait-on de personnes pour dire : « Oui, il est encore dans l'espace » ? L'enfant à coup sûr, si on l'interroge, répondra : « Non, il n'est plus dans l'espace ; il est dans l'eau. » Ce fait si simple nous met sur la voie de la véritable explication : l'idée d'espace se confond avec celle de milieu vide et imperceptible.

Or, dans la réalité rien ne répond à cette représentation naïve. Disséquez le corps humain, par exemple, selon les règles de l'anatomie microscopique : partout vous trouverez des liquides et des molécules matérielles. Imaginez que l'on creuse la terre de l'extrémité d'un diamètre à l'autre, le résultat sera le même. Par un point donné du globe faites passer une droite horizontale, cette ligne ira se perdre dans l'atmosphère terrestre. Donc sur notre planète au moins il n'y a rien qui soit *dans* un espace : tout se trouve, au contraire, dans quelque autre corps, jamais au sein d'une substance incorporelle. La terre elle-même, en dépit des conceptions du vulgaire, ne se meut pas davantage à travers un espace vide. Dans toutes les directions verticales ou horizon-

tales le physicien rencontre une chose matérielle qui remplit les intermondes : l'éther.

L'existence de ce corps impondérable n'est plus une pure hypothèse. Elle est démontrée par le fait de la propagation des rayons lumineux qui nous viennent des étoiles fixes à travers les espaces interplanétaires. Ce fait de propagation, inexplicable dans l'hypothèse du vide, atteste donc au moins une propriété essentielle de l'éther cosmique, l'élasticité de cette matière subtile. Est-il besoin de rappeler que les théories principales de la physique contemporaine reposent sur cette vérité? D'après les savants les plus autorisés la chaleur, l'électricité, le magnétisme ne s'expliquent que par des mouvements diversement complexes de l'éther. Aux lieu et place de ce phénomène beaucoup d'esprits préfèrent imaginer des vibrations très-petites de la matière pondérable : une récente expérience du savant Tyndall réduit à néant cette supposition. Dans ses recherches sur la combustion par les rayons invisibles ce physicien a observé qu'on peut au foyer de semblables rayons produire toute espèce de combustion ordinaire, sans que l'air ambiant du foyer éprouve aucune élévation de température : un thermomètre à air placé à ce même foyer reste stationnaire, parce que l'air en effet est transparent aux rayons de chaleur. C'est donc l'éther, et non pas l'air, qui est la substance absorbante de ces rayons[1]. Allant plus loin, M. L. Jacoby déclare que cet éther, imperceptible selon la croyance commune, est au contraire directement perçu par le sens de la vue. Ce qu'on appelle la vision d'un objet matériel n'est que la perception indirecte de ce corps à travers un milieu donné. En ce sens on ne *voit* pas l'éther, puisque voir désigne un acte médiat des sens, mais on n'en a pas moins une perception immédiate et directe par l'impression lumineuse que cet agent produit sur la rétine. De même que par les autres sens nous sommes en contact immédiat avec des choses matérielles, de même par la vue nous saisissons cet éther sans intermédiaire, nous le touchons avec la rétine : s'il est invisible, c'est parce qu'il est la condition de la vision, c'est-à-dire de la perception médiate et indirecte des autres objets matériels. On ne voit pas toujours l'air ambiant, conducteur du son, et pourtant le bruit suffit à nous prouver la matérialité de l'air : ainsi la lumière-sensation prouverait à elle seule la matérialité de l'éther. L'éther, agent de transmission de la lumière et de la chaleur, se distingue des corps chauds et lumineux, comme l'air, agent de transmission du son, se distingue des corps sonores.

Or, dans toutes les directions l'éther nous apprend à des distances incalculables tout ce que nous savons des corps les plus éloignés : on devra donc reconnaître au nom de l'expérience que l'éther est partout et pénètre intimement tous les corps. En conséquence « nous sommes contraints en ce qui concerne le monde entier de tenir le concept d'espace pour une entité fausse, vide de sens, et sans objectivité. »

1. Tyndall. *Fragments of science, VIII.*

Le dernier mot dans cette question appartient à la psychologie de l'homme primitif : c'est à elle de nous expliquer comment l'esprit humain a pu concevoir cette idée d'espace qui exprime simplement la limitation des choses présentes au même moment à notre imagination. Heureusement l'anthropologie nous apprend qu'entre tous les autres les phénomènes célestes frappèrent l'homme primitif par leur régularité et leur périodicité. Les mythologies des peuples enfants ont toutes tiré de là leurs symboles, leurs représentations ou dénominations de la divinité. Aux yeux de ces hommes incultes l'univers avait pour clôture extrême la voûte céleste ; au sein de cet hémisphère, la terre : entre cette voûte et notre habitation on ne conçut rien de matériel. L'air invisible et immobile ne frappait point les sens assez violemment, et beaucoup de peuples, selon la remarque de Caspari, n'ont point de terme pour l'exprimer. De là naquit la notion d'une entité incorporelle, l'espace, qui avait pour unique propriété de contenir les corps.

Cette conception grossière, M. L. Jacoby la retrouve dans la plupart des théories philosophiques sur l'espace. Aristote qui appelle l'espace la limite enveloppante des corps en fait, aussi bien que l'homme primitif, une sorte de réceptacle vide de la matière. Il faut arriver à Copernic pour voir enfin s'écrouler les murailles trop étroites de ce vieux monde. Alors avec G. Bruno l'intelligence humaine comprend que tous les mouvements célestes s'accomplissent au sein d'une substance infinie qui est seule « le lieu de toutes choses, *il luogo di tutti le cose,* » parce qu'en dehors d'elle il n'y a rien. Ainsi cette locution « tout est dans l'univers » est l'équivalent de cette expression seule philosophique : « La totalité des choses perceptibles est l'univers. » Spinoza, plus rigoureux encore, supprime absolument le concept puéril d'un espace vide et divisible : la nature est selon lui une substance infinie qui pense d'une façon indivisible et éternelle. Avant lui Descartes, malgré ses hésitations de langage, n'identifiait-il pas l'espace et le corps, ce qui était reconnaître la matérialité de l'espace? Chose singulière, Kant revient à la conception primitive sans le savoir, lorsqu'il fait de l'espace une forme *à priori* de l'intuition sensible. Le principal argument direct (les autres sont nombreux et discutables) que ce philosophe avance pour établir son affirmation, c'est l'impossibilité de se représenter la non-existence de l'espace. C'est qu'en effet, dit avec raison M. L. Jacoby, notre esprit ne peut concevoir le néant absolu : mais cette chose nécessaire à la conception des corps n'est en soi que l'éther matériel cosmique, nécessairement présent à toute intuition sensible et non moins nécessairement représenté par l'imagination.

Cette doctrine ne compromet en rien les vérités de la géométrie commune : elle est d'ailleurs parfaitememt d'accord avec les résultats de la géométrie non-euclidienne. L'infinité de l'univers n'est pas limitée aux trois dimensions données dans toute perception sensible : c'est une infinité à n dimensions, celle d'un espace sphérique comme le conçoit Riemann. Autrement dit, selon la pensée de Gauss, notre espace à

trois dimensions n'est qu'un cas particulier de cet espace universel, et l'univers est, en fin de compte, un corps incommensurable.

L'idée de temps, à son tour, n'exprime rien de plus que l'évolution indéfinie de ce corps immense. L'astronomie moderne remonte en effet de l'état présent de notre globe aux états antérieurs, jusqu'à l'époque où le soleil était le seul corps céleste de notre système sous la forme d'une vaste nébuleuse. L'expérience, appuyée du principe de causalité, démontre que tous ces états antécédents ont eu pour cause cet état primordial. L'idée de temps répond donc au concept d'évolution, ou de changement d'état nécessaire des corps suivant une direction déterminée.

Le temps étant infini en arrière aussi bien qu'en avant, aucune intelligence n'en saurait découvrir l'acte initial. Ce développement des forces cosmiques a lieu d'ailleurs en dehors de toute finalité, si l'on entend par ce mot un dessein préconçu et réfléchi. Il n'y a point de fin intentionnelle (*Zweck*) imposée aux choses par une intelligence personnelle; il n'y a qu'un terme idéal, une fin nécessaire des choses (*Ziel*), poursuivie aveuglément par la nature et scientifiquement recherchée par l'homme. C'est la différence que M. L. Jacoby établit entre l'Idée et l'Idéal. La nature entière est possédée de l'Idée de transformation et d'organisation, et fatalement elle crée des vivants de plus en plus complets : l'homme seul s'empare de l'Idée par la réflexion, et tend vers l'Idéal. Sous ces deux formes, c'est toujours l'Idée de l'Évolution qui entraîne l'Univers : voilà le germe qui fait fermenter la masse inerte du monde.

Malgré l'obscurité trop fréquente du langage et les lenteurs d'une exposition diffuse, l'ouvrage de M. L. Jacoby est assurément digne d'attention. Nous avons essayé d'en détacher les parties saillantes, les discussions et les conclusions originales; les unes et les autres répondent à d'importantes questions de sociologie et de cosmologie. Aujourd'hui plus que jamais le problème de l'infinité de l'univers est l'objet des spéculations aussi bien des savants que des philosophes : la doctrine de l'évolution a ramené l'attention des esprits sur ce point capital. Il est remarquable que par une voie toute différente notre auteur soit arrivé à des conclusions également adoptées par l'éminent physiologiste Wundt [1]. De pareilles recherches nous rapprochent sans doute d'une solution finale, et quelque jour un architecte habile saura mettre en œuvre ces matériaux.

A. DEBON.

1. V. la *Revue philosophique* du 1er février 1877, pages 221-224.

Terenzio Mamiani. Compendio e sintesi della propria filosofia, *Ossia nuovi prolegomeni ad ogni presente e futura metafisica.* Torino, Paravia e C°, 1876.

Kant a tenté, dans ses *Prolégomènes*, d'enfermer à jamais l'esprit humain dans les limites du relatif. M. Mamiani demande que ce jugement soit révisé et s'efforce de rendre à la raison ses titres à la connaissance de l'absolu. Son ouvrage comprend deux : parties l'une dans laquelle il expose comment procède la faculté métaphysique, l'autre dans laquelle il repousse les objections élevées contre la légitimité de ses conceptions.

On a indiqué sommairement dans cette *Revue* la position fondamentale du platonisme italien : il se réclame de l'expérience. Cette position est singulière; car si la connaissance de l'absolu est un fait d'expérience, il faut avouer que cette sorte d'expérience diffère entièrement de celle qui recueille les faits sensibles, et reconnaître qu'elle procède *à priori*, c'est changer le sens du mot expérience. Or n'est-ce pas abuser d'un mot que de lui prêter une signification toute contraire à celle que lui attribue la philosophie dans toutes les langues? Veut-on dire que toute connaissance est *à posteriori*, la connaissance rationnelle comme la connaissance expérimentale? nous demanderons, dans ce cas, à quoi sert cette confusion de termes et ce qu'on gagne à revendiquer un caractère qui, en cessant de s'opposer à son contraire, perd par cela même toute valeur? De deux choses l'une : ou il y a des concepts à priori, et le concept de l'Être absolu est apparemment de ceux-là; ou il n'y en a pas, tout concept est expérimental, et l'idée de l'Être devient ainsi une idée comme toutes les autres; pour être expérimentale, elle n'en est pas plus vraie. Pourquoi ne pas s'en tenir simplement à l'ancienne distinction? Est-ce qu'on croirait avec les « empiriques » que la méthode d'observation atteint seule la vérité? La raison ne paraît-elle plus autorisée à affirmer la réalité de ses concepts? Qu'on y prenne garde : c'est la métaphysique elle-même qui va se trouver atteinte par ce soupçon, car si l'existence de l'absolu dépend du témoignage de l'expérience, comme l'expérience ne saisit rien que de relatif, voilà la métaphysique condamnée. Descartes était plus catégorique : il eût cru renoncer à l'idée de cause première, s'il eût concédé à Gassendi que l'entendement ne la tirait pas de lui-même, antérieurement à toute expérience. Je sais bien que cette idée que nous expérimentons être en nous, est, suivant M. Mamiani, une idée qui ne vient pas des sens et que cette sorte d'expérience par laquelle nous l'y rencontrons est celle de la conscience : mais encore une fois voir dans l'entendement des concepts que le monde fini n'a en rien contribué à former, cela s'appelle dans toutes les langues concevoir à priori, suivre la méthode, non pas expérimentale, mais rationnelle! Ces deux mots, comme les deux idées correspondantes, sont faits de telle sorte que qui affirme l'un exclut l'autre : le système de l'auteur plus que tout autre en interdit la réunion en un même sujet.

Cette équivoque dissipée, et la distinction maintenue entre les faits

de l'expérience et les axiomes de la raison, nous nous trouvons en face de l'ancienne ontologie, qui prend son point de départ dans l'idée de l'Être et en déduit les principes de la connaissance avec ceux de la réalité.

L'idée de l'Être ou l'axiome d'identité est pour M. Mamiani, comme pour tous les anciens métaphysiciens, la notion première d'où dérive toute science. Elle est antérieure à l'idée de cause, puisque la causalité ne peut être attribuée qu'à ce qui est; antérieure à l'idée de substance, puisque le principe de contradiction seul s'oppose à ce que la substance ne soit pas conçue *in se* et soit attribuée à quelque autre sujet comme l'une de ses modifications. « Nous trouvons avec Aristote le premier connaissable dans l'Être et dans l'axiome qui l'exprime. » Cet axiome ne peut se justifier autrement que par lui-même et par l'évidence qu'il porte avec lui toute tentative pour le révoquer en doute devant commencer par une affirmation, et l'affirmation, comme la pensée, n'étant possible que par lui.

Maintenant l'être ainsi connu ne peut être qu'absolu. Il est affirmé sans conditions; c'est lui au contraire qui conditionne toute existence particulière : son indépendance résulte de son universalité et de son antériorité. De plus, il est réel, car s'il ne l'était pas, rien ne le serait, et toutes nos affirmations touchant quelque existence que ce soit participeraient au caractère vide et formel de l'affirmation fondamentale. Il est nécessaire enfin, ce qui est évident, l'être ne pouvant pas ne pas être ce qu'il est et ne pouvant pas, d'autre part, ne pas être conçu comme il est. Il est la clef de voûte de tout le système de nos pensées comme du système de l'univers; à lui sont suspendues, en lui résident éternellement toutes les vérités nécessaires sur lesquelles repose à son tour le monde. Ces vérités ne sont pas discontinues par rapport à lui, elles participent de sa nature et sont absolues comme lui : il est même inutile de prétendre qu'elles résident en une intelligence, car c'est aller contre leur définition d'après laquelle elles sont « l'absolue réalité se manifestant en modes déterminés et spéciaux par l'intermédiaire des idées. » C'est une erreur d'en faire de pures entités mentales; elles existent en soi et par soi; indépendantes de l'esprit à qui elles se trouvent liées, elles constituent « la réalité perpétuelle et indéfectible en relation avec les intelligences. » L'auteur en fait presque autant de dieux. Reprenant alors le mot d'expérience dans le sens où il est usité dans toutes les écoles spiritualistes, il déclare qu'elles n'ont rien de commun avec l'expérience et proviennent d'une toute autre origine que de l'induction. Notre esprit lui-même, s'il a la faculté de les concevoir n'a pas celle de les créer.

Mais laissant là les idées, M. Mamiani revient au principe premier; il insiste encore sur son caractère primordial et indémontrable : il s'applique surtout à établir que l'Être ne doit être confondu ni avec le devenir, ni avec la possibilité abstraite. Le réel étant défini « l'acte, et non la puissance, ce qui existe en soi, non en autrui, l'objet de l'idée, et non l'idée, l'objet de la représentation, et non la représentation,

essence propre, nature et unité, et non un composé d'abstractions et d'inductions phénoménales, noumène, en un mot, » l'Être est réel et, comme l'a dit le moyen-âge, très-réel (*realissimo*). Le criticisme prétend que notre pensée obéit, dans ses conceptions transcendantes, à une nécessité purement subjective, sans pouvoir affirmer la réalité objective de ces conceptions. Mais si ce point de vue est admis, l'objectivité des concepts mathématiques eux-mêmes se trouve niée du même coup et on ne comprend plus comment ces combinaisons idéales correspondent si bien à la réalité. Que si on ajoute que le raisonnement ne porte que sur des rapports abstraits et est à jamais incapable de saisir des réalités extérieures, comment se fait-il que l'astronome soit conduit par ses raisonnements à découvrir des astres nouveaux? De même donc que l'astronome est autorisé à passer *par le raisonnement* d'un fait réel observé à un autre fait non observé, mais tout aussi réel, ainsi le métaphysicien passe de plein droit du fait qu'il pense l'être à cet autre fait que l'être existe en dehors de lui. De plus, il n'y a pas d'idée sans objet; une idée n'est qu'un symbole, soit; mais un symbole qui ne correspond à rien, n'est qu'une énigme, un hiéroglyphe indéchiffrable. A plus forte raison l'idée de l'être absolu doit-elle avoir quelque part sa cause dans un objet correspondant; car si l'on admet que l'être n'est que possible, encore faut-il que cette virtualité soit capable de passer par elle-même à l'acte total : dès lors une telle virtualité équivaut à l'efficience infinie. Mais l'acte infini est en dehors du temps comme de l'espace; s'il ne devient pas, il est, et l'Être absolu réapparaît comme terme de son idée.

L'idée fondamentale de cette exposition est, en effet, celle qui fait déjà le fond de la métaphysique cartésienne : à savoir qu' « en fait d'objets transcendants l'hypothèse et la réalité coïncident » et que penser l'absolu, c'est penser, c'est admettre la réalité de l'absolu. « Toute vérité nécessaire est une hypothèse; et, par exemple, celle-ci : les rayons du cercle sont tous égaux. De quel cercle? demandera-t-on. Du cercle hypothétique, répondrai-je, à savoir : du cercle antérieur à tous les cercles donnés, construits çà et là dans l'espace, de ce cercle unique qui est le même pour toutes les intelligences qui le pensent. Mais nous avons déjà vu que toute vérité rationnelle et non contingente est une simple détermination et spécification du principe d'identité et de contradiction. Ce principe est donc par cela même la première et souveraine hypothèse, c'est-à-dire ce qui de toute façon est antérieur, ce qu'il faut nécessairement supposer, ce qui est au fond de toute pensée spéculative comme substratum inévitable de cette pensée... Un tel substratum est l'actualité éternelle et immobile de l'être réel, saisi par nous dans une intuition immédiate, ou bien repensé et réfléchi dans une notion correspondante » (p. 66). Ce chapitre XII et le chapitre XIII (Description de notre intuition éternelle de l'être premier) sont le point culminant de toute l'exposition. Nous regrettons de ne pouvoir les analyser dans leur détail : qu'il nous suffise d'en avoir indiqué l'esprit. Celui qui clôt

la première partie n'est pas moins curieux : l'auteur y soutient, contrairement à l'opinion généralement reçue dans l'école, en France, que le principe d'identité, loin d'être purement formel, est au contraire fécond en applications déterminées; que les choses concrètes et individuelles trouvent dans ce principe « leur possibilité éternelle absolue » ; que les notions et inductions expérimentales ne deviennent scientifiques que par cette possibilité métaphysique et rationnelle; qu'enfin le système de nos idées, même empruntées à l'expérience, est tout entier composé d'éléments communs essentiels (idée de la ressemblance et de la différence, de la cause, de la substance, etc.), et cimenté dans ses parties par des rapports directement dérivés les uns et les autres du même principe.

Sept objections sont discutées dans la seconde partie de l'ouvrage :

1° Toutes les théories précédentes reposent sur la croyance à la possibilité d'une intuition directe de la substance absolue. Or le système de Leibnitz comme celui de Kant nient cette possibilité en repoussant, l'un la communication des substances simples, l'autre la connaissance de toute réalité nouménale. M. Mamiani pense qu'on pourrait d'abord demander à Leibnitz comment, niant la communication des monades, il admet ou explique la connaissance que la monade centrale a des autres et l'action qu'elle exerce sur elles; à Kant, comment il rend compte de certaines idées fortement enracinées dans l'esprit de l'homme, l'idée de passivité et d'activité, l'idée de substance et de cause, l'idée de réalité? Ensuite il s'étonne que les Kantiens et les Leibnitziens aient le courage de rompre en visière avec le sens commun si persuadé de la participation réciproque des êtres. « Quand bien même les multitudes pourraient comprendre la séparation et l'isolement que ces philosophes prétendent imposer à l'âme, leur premier sentiment en face d'une pareille doctrine, quand ils se verraient condamnés sans retour à la nécessité éternelle de l'égoïsme, serait une profonde tristesse, une sorte d'épouvante, un dégoût invincible d'eux-mêmes. » Enfin, répondant d'une manière plus directe à l'objection, il cherche à établir la communication des substances au moyen d'un fait de conscience sur lequel il a maintes fois insisté dans ses écrits antérieurs, le fait de la *passivité*. Ce fait ne saurait être confondu avec aucun autre, il ne doit pas être confondu, par exemple, avec les degrés inférieurs d'activité. « La passion signifie le contraire de l'action et comme celle-ci est mienne et émane des profondeurs de mon propre être, celle-là est de toute nécessité différente de moi. Bref, pâtir signifie subir une action (étrangère) ou ne signifie rien. » Les actes d'autrui sont donc saisis directement, et par eux les substances. Ce n'est pas à dire que les substances s'échangent et passent les unes dans les autres. « Nous affirmons que toute force ou sujet causal a deux sphères qui composent son être, l'une, celle de son intérieur qui est incommunicable et d'où résulte sa nature propre et individuelle, l'autre, celle de ses actes, qui est susceptible d'échange et de pénétration. » Rien ne

s'oppose donc à ce que notre substance pénètre la substance divine comme elle en est pénétrée. Du reste, il n'y a point de preuve apodictique qui puisse établir cette doctrine : elle repose sur un fait de conscience élémentaire et primitif que chacun peut constater, mais que chacun peut nier, s'il ne sait s'observer soi-même.

2° Mais comment le fini peut-il concevoir l'infini? L'Être absolu est en dehors de l'espace et du temps; comment un être étendu et durable saisira-t-il celui qui est exempt de ces deux conditions? On répond, d'une part que la négation de la limite est ce qu'il y a de plus positif, et que concevoir l'inconditionné n'est pas une pensée vide de contenu, mais au contraire l'affirmation suprême. « Nous avons un concept clair et distinct de l'infini, sinon dans sa *compréhension*, du moins dans son *extension.* » D'autre part, cette idée ne peut provenir de comparaisons ni d'abstractions. Si on enlève aux choses finies les limites ou qualités abstraites qui les caractérisent, il ne reste plus rien. Au contraire, quand on ôte les limites ou qualités abstraites de l'Être absolu, son idée n'en devient que plus vivace et plus évidente dans l'esprit. Faut-il croire avec Kant qu'elle y est inhérente seulement comme condition de la pensée? Mais est-il possible qu'une idée véritable soit sans objet? Que si l'école critique soutient que cette représentation est illusoire, a-t-elle donc comparé la véritable idée de l'infini avec la fausse? Qu'elle y songe : le fini qu'elle admet ne peut exister que par une limitation; or, le néant ne limite pas (*il nulla non limita*). Il faut qu'elle nie ou qu'elle accepte à la fois les deux termes, le fini et l'infini. C'est par les vérités nécessaires dont on a vu que le principe d'identité est la source que l'esprit fini entre en communication avec l'infini; elles forment, en effet, une série, une sorte d'échelle dont l'esprit ne peut remonter indéfiniment les degrés : il faut qu'il s'arrête, et ce terme supérieur où la régression idéale trouve son repos, cette vérité supérieure où viennent en quelque sorte se suspendre toutes les vérités dérivées, ne doit avoir ni prédicats ni relations avec les autres idées : elle est vérité en soi et par soi : elle est vérité absolue, inconditionnée. « Toutes les fois que vous m'opposerez le caractère fini de la pensée humaine, je vous répondrai que la pensée a deux rapports extrêmes, l'un avec l'esprit lui-même, l'autre avec l'objet absolu et que, du moment qu'un acte d'union intervient entre l'esprit et l'objet, cet acte ne peut aboutir qu'à la connaissance des deux natures ainsi unies. »

3° Le fini ne va-t-il pas s'absorber dans son union avec l'infini? Après une brève indication des raisonnements sur lesquels on pourrait fonder la distinction des deux substances, l'auteur a recours comme de coutume au témoignage de la conscience. « On trouvera, dit-il, la preuve invincible de cette distinction dans l'expérience, car il est question ici non de conceptions et de notions, mais d'existences concrètes : après tout, les syllogismes les plus rigoureux tombent le plus souvent devant les faits bien constatés, dont l'évidence s'impose, immédiate et sans appel, à l'ignorant comme au savant. » Quel est donc ce fait décisif?

C'est encore celui de la passivité « peu ou point étudié par les psychologues modernes. » — « A vrai dire, je saisis à la fois mon être passif et mon être actif. Tant que j'agis avec liberté et que ma spontanéité se développe sans obstacle, je puis me croire infini et universel. Mais dès que je subis les actions extérieures et que je me révolte en vain, par exemple, contre la douleur qu'elles m'infligent trop souvent, je suis bien forcé de croire que ces actions ne sont pas miennes et que, par conséquent, il y a d'autres principes réels et actifs séparés de moi. » — De plus, les hommes différents s'opposent sans cesse les uns aux autres dans l'ordre de la pensée comme dans celui de l'action : l'opposition est-elle possible sans la distinction, et la distinction sans l'existence indépendante des *moi* particuliers? Les Allemands soutiennent, il est vrai, que le moi est un composé, qu'il est plusieurs, et ils signalent des conflits de pensées et de volontés simultanées : mais cela ne prouve qu'une chose, à savoir : que préoccupés avant tout des détails physiologiques, ils se sont désaccoutumés de l'observation intérieure. Celle-ci leur apprendrait, s'ils savaient la pratiquer, que les conflits ne peuvent se produire dans la conscience qu'entre les pensées et les volontés demi-conscientes d'une part, et les actes réfléchis de l'autre, mais que ceux-ci l'emportent toujours; bref, que la conscience reste une dans la somme de ses tendances et sa direction totale. Tout cela est vieux de plusieurs siècles, il faut l'avouer, mais cela est vieux comme le sens commun et la raison humaine. Spinoza n'a pu obscurcir ces vérités qu'en abusant des mots de mode et de substance, et en prenant ce dernier en toute rencontre dans le sens de substance absolue. Cependant il ne faut pas aller trop loin dans la voie opposée ; le moyen-âge a trop souvent exilé Dieu sur un trône reculé et solitaire : Giordano Bruno a rendu à la philosophie le signalé service de ressusciter l'immanence de Dieu dans le monde et dans l'homme, de sanctifier ainsi la nature et l'humanité, et de donner une âme divine à toutes choses.

4° Nous franchissons à regret un chapitre sur la liberté pour arriver à la quatrième objection : « Que l'absolu n'est pas connaissable. » Nous retrouvons ici ce que nous avons rencontré dans la première partie, sauf la discussion d'un argument d'Hamilton. Si l'absolu fait partie d'une relation dont le second terme est l'idée de relatif, n'est-il pas par cela même relatif à son tour? — Hamilton confond ici l'espèce avec le genre; il prend la relation de causalité pour un rapport de dépendance. L'action, par exemple, et la passion constituent un rapport mutuel; mais avec cette différence que l'action peut exister par elle-même, tandis que la passion se trouve liée à elle par une relation de dépendance. De même, et à plus forte raison, l'absolu existe d'abord en soi et par soi; ensuite en prêtant, extérieurement à son être propre, l'existence aux êtres finis, il engendre les nombreux rapports extérieurs qui l'unissent à eux, sans dépendre, en aucune façon, de ces rapports, ni contracter ainsi la moindre contingence et la moindre rela-

tivité. Les vérités mathématiques ne deviennent pas expérimentales, accidentelles et contingentes, elles ne perdent pas leur nature absolue pour comprendre un nombre infini de rapports...

5° « Quoi qu'il en soit, l'être ne nous est connu que par son idée, donc il n'est pas réel. » — (*a*). Si l'idée n'a pour objet prochain qu'une idée, il en sera de même pour celle-ci, et ainsi de suite à l'infini. Mais un signe qui signifie un autre signe égal à lui de tous points et identique, c'est un concept contradictoire, les deux se rapportant de toute nécessité à un troisième objet, c'est-à-dire à la chose signifiée et représentée. (*b*) Il faut bien s'entendre sur le sens du mot réalité, beaucoup s'imaginent que la réalité c'est le phénomène, tandis qu'elle est la « substantialité » des choses. L'acte éternel de l'être illimité et inconditionné, voilà la réalité suprême. (*c*) Il est vrai que cette réalité semble se dissoudre dans les analyses qu'en fait l'entendement réfléchi et se décompose pour le langage en un faisceau d'attributs. Mais la connaissance de l'absolu n'est pas vraiment dans les opérations intellectuelles parmi lesquelles elle se réfracte pour ainsi dire en traversant l'entendement réfléchi; elle réside dans l'intuition simple et directe, antérieure à toute analyse, qu'en a la raison pure. L'être qui fait l'objet de cette intuition est donc concret au plus haut point.

6° Malheureusement, la solution ainsi obtenue semble introduire de nouvelles difficultés. Si en effet on avance que l'être absolu est connu par intuition, comment peut-on soutenir d'autre part qu'il ne se révèle à nous qu'à travers les vérités nécessaires? — On oublie que les idées n'ont de réalité que celle qu'elles tiennent de l'être absolu, et que si notre esprit, une fois qu'il a conçu la série tout entière, peut monter et descendre indifféremment l'échelle qu'elles forment, c'est toujours par l'absolu qu'il faut commencer pour les concevoir : il les précède et les domine dans l'ordre intuitif comme dans l'ordre logique. Elles sont donc plutôt, en définitive, une conséquence de la connaissance de l'absolu, qu'une condition de cette connaissance et qu'un intermédiaire qui nous en sépare.

7° Mais enfin, pourrait-on dire, ces deux termes d'infini et de fini entre lesquels vous tracez une démarcation si profonde sont unis dans l'esprit de l'homme : c'est leur union qui rend toute connaissance possible : vous êtes tenu de l'expliquer. — M. Mamiani ne peut répondre à cette objection qu'en exposant, à son tour, une critique de la connaissance. Mais l'analyse d'un tel travail, bien que très-condensée, dépasserait les limites que nous nous sommes imposées.

Nous ne pouvons pas davantage entrer dans une série de chapitres formant en quelque sorte l'épilogue de ce traité, et où il est question « de la réalité objective hypothétique et hypostatique. » Nous en avons dit assez, je pense, pour indiquer l'esprit général et le principal objet de cet ouvrage. Ce qui frappe le plus un lecteur français, c'est le rôle exclusif que joue l'intelligence dans la métaphysique de l'auteur. En général, dans les plus récentes constructions métaphysiques tentées de

ce côté des monts, la volonté a servi de point d'appui et l'ordre de la pensée a été subordonné à celui du cœur. On a volontiers suivi Kant dans la *Critique de la raison pure*, mais, pour le suivre encore et même le dépasser dans la *Critique de la raison pratique :* avec Pascal, on a renoncé à l'attirail des preuves géométriques, et l'on a cru s'élever plus sûrement vers Dieu sur les ailes de l'amour. Au contraire, ici la raison spéculative garde ses droits; la critique kantienne est non avenue; c'est proprement le triomphe de la géométrie scolastique. On est bien plus près du moyen âge en Italie que chez nous. Un membre de la Société de Jésus vient d'y rééditer une philosophie scolastique où il ne prétend pas, il est vrai, suivre la méthode expérimentale, mais où il débute, tout comme M. Mamiani, par le concept de l'être et le principe de contradiction. Certes, les deux livres ne peuvent être comparés, quant à l'originalité des développements et à l'ampleur de la forme, mais leur rapprochement est instructif pour qui veut apprécier exactement ce que la métaphysique italienne apporte au fond de nouveau dans les controverses de ce temps. On ne peut, à coup sûr, soupçonner M. Mamiani d'ignorer systématiquement les doctrines modernes, qu'il combat avec tant de verve dans sa *Revue* philosophique; cependant on préférerait le voir aux prises avec quelques adversaires connus, plutôt que d'avoir à le suivre à travers ses déductions par trop impersonnelles, renouvelées de saint Thomas. Il eût été intéressant surtout de savoir pourquoi il repousse la méthode à laquelle nous faisions allusion tout à l'heure, et qui conduit peut-être moins péniblement aux mêmes résultats que la sienne. Bref, le seul reproche que nous nous permettons de lui adresser (et ce ne sera pour nous qu'un moyen de caractériser l'ouvrage) est d'avoir conçu cette métaphysique de telle sorte que, si le nom d'Hamilton n'y était prononcé une fois, on pourrait la croire écrite au lendemain de la critique de Kant. Cependant la métaphysique n'a pas cessé de se transformer depuis lors.

M. Mamiani se plaint à la fin de son dernier chapitre que les travaux des philosophes italiens ne soient pas assez étudiés en Europe; nous avons fait notre possible pour rompre avec cette injuste coutume; mais on peut supposer que les différents pays où la philosophie est cultivée prendraient un plus vif intérêt à leurs spéculations, si elles reflétaient plus exactement l'état général de la pensée européenne. Tout travail collectif veut des principes communs, or l'esprit qui règne dans l'œuvre que nous examinons est tout particulier à l'auteur et à son école. Dans sa tentative hautement avouée de créer une philosophie nationale, l'illustre comte n'a que trop bien réussi : et les présents prolégomènes ne peuvent que consolider les barrières dont l'ombre commence à l'offusquer enfin.

Cette analyse est assez développée pour que nos lecteurs apprécient ce qu'il y a de fondé dans cette remarque. Si le raisonnement de l'auteur est aussi lumineux, aussi irrésistible, aussi inébranlable, aussi inattaquable qu'il l'affirme souvent (*chiaro, lampante, irrepugnabile,*

incrollabile, inconcusso e non sindacabile), le peu que nous en rapportons frappera tous les esprits. On voudra lire l'ouvrage lui-même et les conquêtes du platonisme italien à l'étranger viendront consoler M. Mamiani de l'invasion de plus en plus triomphante en son pays des doctrines anglaises, françaises et allemandes.

A. ESPINAS.

Alberto Mario. — TESTE E FIGURE, STUDII BIOGRAFICI. Padova, F. Salmin. 1877.

M. Mario a pensé sans doute en nous envoyant son livre que nous ne ferions aucun cas des injures grossières qu'il y adresse à notre pays. Il a eu raison. Nous avons même cherché avec beaucoup d'attention quelque chose à louer dans ce volumineux recueil d'articles, et ce n'est pas notre faute si nous n'avons rien trouvé. Le seul qui mérite d'être parcouru, est celui qui est écrit à la gloire de C. Cattaneo (1801-1869), philosophe patriote, ami de l'auteur et se rattachant comme lui à l'école positive. Nous en dirons quelques mots.

Il n'était pas nécessaire, pour introduire Carlo Cattaneo, de retracer toute une histoire de la philosophie italienne depuis la Renaissance. Et s'il convenait d'indiquer quels furent depuis le commencement du siècle ses précurseurs positivistes, encore eût-il été d'une bonne méthode d'exposer les causes de ce mouvement incertain et intermittent, de lier par quelque vue d'ensemble ces philosophes qui se sont produits isolément sous les influences les plus diverses, et de vivifier l'exposé de leurs doctrines en y mêlant quelques idées personnelles. Rien de moins intéressant que ce pâle résumé des doctrines de Testa, un condillacien qui écrivait à Plaisance vers 1830 des livres dont on ne nous dit pas le titre, de Ferrari dont nos lecteurs connaissent la philosophie sociale, mélange de Comte et de Vico, de Franchi, polémiste ardent, qui de prêtre s'est fait positiviste, sans rompre avec la religion du sentiment. De sèches indications ne suffisent pas pour faire comprendre un système; il faut montrer l'esprit qui l'anime en expliquant le jeu de ses parties les unes sur les autres et leurs rapports réciproques; il faut surtout faire voir sous quelles influences et au milieu de quelles circonstances favorables ou défavorables ce système a pris naissance.

A vrai dire, le positivisme a eu jusqu'à nos jours un rôle assez effacé dans l'ensemble de la philosophie italienne. C'est en vain que M. Mario enfle la voix pour nous faire croire à l'importance de son héros. Les doctrines de Cattaneo, à en juger par ce qu'en dit le panégyriste lui-même, ne sont pas de nature à lui assurer une place dans l'histoire des idées.

L'ancienne métaphysique, suivant Cattaneo, a été impuissante à fonder une doctrine universellement acceptée, tandis que les sciences positives imposaient leurs théories à tous les esprits. De plus la première, en déduisant de l'Idée de l'Être le système du monde, a l'inconvé-

nient de nier la liberté humaine, fait incontestable aux yeux des sciences morales éclairées par l'expérience. Celles-ci se présentent comme les plus élevées des sciences de la nature; car l'humanité est un ensemble de forces, analogues aux autres forces, et la raison humaine n'est en rien différente dans son essence de la chaleur et de l'électricité. Une cosmologie et une psychologie, voilà toute la science; pourvu qu'on n'oublie pas que l'individu n'est rien sans la société, de qui il reçoit tout, et qu'on voie dans la psychologie la théorie de l'esprit collectif, c'est-à-dire une idéologie sociale. L'idéologie sociale est « le prisme qui décompose en couleurs distinctes et éclatantes la pâle lumière de la psychologie interne. » Le moi pur est une abstraction ; seul le développement de la pensée dans le temps et dans l'espace offre à la science un objet concret et saisissable.

En raison de l'époque déjà assez lointaine où Cattaneo énonçait de telles idées, on comprend que son historien ait pu les considérer comme originales. Mais quand on voit comment Cattaneo lui-même les a appliquées à l'histoire, on se demande si elles n'étaient pas plutôt dans son esprit de vagues généralités que des théories définies et systématiques. Homme de style avant tout, Cattaneo a trouvé dans l'histoire un magnifique thème à des développements littéraires. Une sorte de trilogie, thèse, antithèse et synthèse, est au fond de tous les drames politiques; poser, entretenir et absorber des contradictions, telle est la vie des sociétés, et plus une société renferme dans son sein de contradictions conciliées, réduites à une unité supérieure, plus cette société est civilisée. Ici encore rien de bien nouveau après Hégel : en tout cas rien qui ressemble à une véritable psychologie des nations.

Parmi ceux qui ont continué en Italie l'œuvre de Cattaneo, M. Mario cite Roberto Ardigò. La différence est grande entre ces deux hommes. Le dernier est un philosophe; son ouvrage intitulé *Psychologie positive* a des mérites de divers genres; la pensée en est précise et personnelle, l'érudition solide, le style vigoureux, l'inspiration générale résolument scientifique [1]. Cattaneo, au contraire, avec son dynamisme inconscient, manque de critique. Il semble avoir abordé les études philosophiques après une préparation très-insuffisante. Il ne sait pas lui-même exactement la portée de ses assertions les plus graves. C'est un publiciste, un économiste, un politique dont nous n'avons pas à discuter la valeur. Ce n'est pas un philosophe proprement dit. Tel du moins il nous apparaît à travers l'article de son biographe; car M. Mario a oublié de nous indiquer quels sont ses ouvrages, ainsi que le lieu et la date de leur publication : ce seul détail donne la mesure de la biographie elle-même et de l'exactitude des renseignements qu'on en peut tirer.

A. E.

1. Voir sur cet ouvrage la *Revue philosophique*, du 1er mai 1877, p. 534, tome III.

Carbonel (l'abbé). — Essai de philosophie classique, 1876.

Un ouvrage didactique se recommande généralement à la jeunesse par la clarté de l'exposition et l'exactitude scientifique de la doctrine. Celui-ci n'est point de nature à satisfaire le lecteur. La philosophie de ce manuel se réduit à une logique vide et stérile : les distinctions verbales, les définitions arbitraires, les divisions multiples et confuses, tout rappelle un enseignement philosophique aujourd'hui oublié. On croit avoir renouvelé la théorie des idées, la question du langage, le problème de l'induction, celui de l'habitude à propos duquel on se flatte d'avoir pu « changer la face de la psychologie » en revenant à une doctrine de saint Thomas : et l'on ignore complétement les travaux des contemporains, les récentes découvertes de la linguistique, tant de monographies remarquables sur chacun des sujets annoncés.

Ce manuel se termine par un résumé d'histoire de la philosophie. Dans un si court espace, l'important c'est de mettre en relief avec impartialité les grandes idées des systèmes opposés qui se disputent l'empire des esprits. Il est naturel d'ailleurs que l'historien ait ses préférences et les indique. Un poëte citera plus volontiers Platon qu'Aristote; un savant s'éprendra de passion pour Descartes, un métaphysicien pour Leibniz ou Kant : M. l'abbé Carbonel a fait, lui aussi, son choix ; il préfère saint Thomas et le moyen-âge. C'est à cette disposition d'esprit qu'il convient sans doute de rapporter les polémiques inopportunes qui gâtent cette partie de l'ouvrage. Un philosophe a-t-il bonne grâce à excuser le supplice de G. Bruno sur ce qu'il professait « des doctrines aussi immorales et aussi antisociales qu'elles sont fausses, impies et blasphématoires » ? Pourquoi appliquer l'ostracisme à des penseurs tels que Pascal, dont on déconseille la lecture sans mystère ni ombre de rancune, ou Kant qui avait en lui cependant, on nous l'accorde, « l'étoffe d'un grand philosophe » ? Des esprits distingués du XVIIIe siècle sont aussi quelque peu maltraités; on voudrait du moins que ce fût avec les armes de Voltaire.

Un dernier mot. La « philosophie classique, » suivant l'auteur de cet ouvrage, est « celle qui recueille les vérités universellement reconnues de tout temps, » c'est-à-dire la philosophie de l'Église : « ne pouvant enseigner l'erreur, elle ne peut rien enseigner qui ne s'accorde avec la foi catholique. » Les vérités de cette philosophie ont cette singulière fortune de n'être point dues au travail de la réflexion : « on les trouve au berceau du genre humain. » Cette philosophie révélée a sa devise connue depuis longtemps, et l'auteur la reproduit avec une confiance digne d'une meilleure cause : *Philosophia ancilla theologiæ.*

A. D.

Dr Edouard Fournié. — ESSAI DE PSYCHOLOGIE. LA BÊTE ET L'HOMME. Paris, Didier : in-8, XVI-566 pages.

Il est assez difficile de dire quel est l'objet de cet ouvrage. Une comparaison entre l'animal et l'homme est annoncée par le titre ; mais l'introduction promet toute autre chose et en effet il n'est question de l'animal pour la première fois qu'à la 144e page, et comme en passant. Il est vrai qu'ensuite on revient assez souvent à la comparaison annoncée ; mais nous ne pouvons croire que l'auteur ait pensé résoudre le problème si difficile de l'instinct par un aussi petit nombre d'observations. Quelques anecdotes concernant le chien du docteur Fournié ne peuvent suffire à constituer toute une psychologie du règne animal. Ce qui paraît avoir été le but de l'auteur, c'est d'exposer une sorte d'encyclopédie psychologique et de montrer que lui seul, le premier, est en état de résoudre toutes les questions de cet ordre, quelles qu'elles soient, par l'accord enfin réalisé dans sa pensée de convictions spiritualistes très-énergiques, avec une suffisante connaissance de la physiologie du système nerveux chez les vertébrés supérieurs. Mais cette prétention de commencer la philosophie et même la physiologie (pages 25, 80, 85, 88, 101, 130, 175, 216, etc.), ne paraît pas toujours suffisamment justifiée ; car nous avons déjà entendu dire que la différence entre l'animal et l'homme consiste en ce que le premier n'a que des « notions sensibles », tandis que le second a des « notions intelligentes, » ou quelque chose d'approchant ; et les expériences dans lesquelles on détruit une partie de l'encéphale ou de la moëlle pour voir quelles sont les fonctions abolies par la lésion, ne sont pas non plus absolument nouvelles, quoique M. Fournié y ait contribué pour sa part. D'autre part l'étude du langage a déjà été plusieurs fois employée par les philosophes à l'analyse de la pensée : nous n'avons pour notre part rencontré aucune lumière nouvelle sur la nature de l'âme dans le chapitre intéressant, bien qu'inattendu, que l'auteur, médecin à l'institution nationale des sourds-muets, consacre aux effets psychologiques de la surdi-mutité.

Il y a cependant quelque chose de tout à fait personnel dans cet ouvrage, c'est le vocabulaire et le style. On peut dire qu'aucun des termes n'y est pris dans la signification habituelle. Il en résulte une extrême fatigue pour le lecteur, fatigue qui n'est pas toujours compensée par de sérieux avantages. Par exemple nous ne voyons pas ce qu'on gagne à dire que nous avons dans la tête « quelque chose de *un* qui *sent* le plaisir, la douleur, le *vrai*, le bon, le beau, le juste, le *temps*, l'*espace*, tout enfin » (p. 12), ou encore (p. 223) que nous avons « le pouvoir essentiel, caractéristique de *sentir l'intelligent moral* et *l'intelligent scientifique* : le vrai, le bien, le mieux, le juste, Dieu, le temps, l'espace ; » alors surtout que l'on a pris tant de soin pour exclure la *notion sensible* des plus hautes manifestations de l'intelligence humaine. Il est bon de définir les termes et cette définition est libre jusqu'à un certain point ; mais encore faut-il que les définitions soient claires et n'aient pas besoin d'être définies.

Cependant que dire de ces définitions capitales : « La notion sensible est une perception avec quelque chose de plus, et ce quelque chose de plus est un certain mode d'activité de l'âme qui transforme les perceptions en notions sensibles » (p. 139)? « La notion intelligente est une perception distinguée de toute autre par les caractères intelligents que l'activité même de l'âme fait éclore (p. 156) » ?

On nous accusera peut-être de manquer de pénétration; mais nous ne pouvons saisir quel progrès la psychologie réaliserait en appelant la raison une *notion*, au lieu de l'appeler une faculté, en disant au lieu de volonté, la *notion-volonté*, au lieu de conscience la *notion-conscience*, au lieu de langage, la *fonction-langage*. Division sur division, distinction sur distinction, corrections inattendues alors que l'énonciation de la pensée semble achevée, redites fréquentes, classifications dont les éléments rentrent trop évidemment les uns dans les autres : tels sont les principaux reproches que l'on peut adresser à l'auteur. Puis, de singulières suppositions comme celle-ci : « Si nous avions le temps d'avoir faim et soif, comme nous avons le temps de provoquer les excitations amoureuses, nul doute que l'esprit de l'homme ne s'emparât de ces sentiments pour faire avec eux des romans savoureux, composées d'impressions gustatives et odorantes *sublimées dans le chapiteau de l'imagination* (p. 53). »

Quant à la manière dont le docteur Fournié entend le spiritualisme, elle est nouvelle encore comme son mode d'exposition; et nous doutons qu'elle agrée aux philosophes parmi lesquels il désire vivement être compté, si on en juge par les injures qu'il adresse aux positivistes (p. 223 : ils raisonnent faux, ils « perpètrent de mauvaises hypothèses ! »). L'âme, suivant lui, n'est que « le principe de vie dans ses rapports avec la matière cérébrale, avec les organes des sens et avec les organes du mouvement » (p. 550). L'âme est immatérielle, mais elle est étendue et elle est mouvement.

Nous regrettons de ne pouvoir citer tout le passage (p. 35 à 42) où cette théorie de l'âme immatérielle, étendue et mobile, est exposée tout au long, avec figures. Nous nous bornons à citer cette phrase pour que nos lecteurs sachent bien de quel spiritualisme M. Fournié est le représentant. « Il arrivera, dit-il, que l'âme sera affectée aux divers points de son étendue par des causes différentes, et comme ces divers points sont unis entre eux, l'émotion provoquée par chaque cause impressionnante rayonnera vers toute l'étendue de l'âme. C'est donc la même âme qui sentira toutes les impressions, et ceci en vertu des lois de la physique les mieux établies « (p. 42). Du moins cette âme est libre ? oui, seulement jamais elle n'agit sans une excitation fonctionnelle préalable; et cette excitation vient soit d'une perception actuelle, soit d'une perception conservée par la mémoire. A cela près l'âme est libre.

Une revue historique des systèmes antérieurs clôt ce volumineux travail ; ce n'est donc pas par ignorance que M. Fournié croit avancer le premier presque tout ce qu'il propose ; ses lectures sont considé-

rables. Seulement, de même qu'il a compris le spiritualisme autrement que ses devanciers, il a vu sans doute sous un point de vue tout à fait spécial les doctrines des philosophe et des physiologistes qui l'ont précédé, et c'est ce qui explique qu'il croie innover, alors qu'il nous semble énoncer avec des expression à lui des idées déjà anciennes.

A. ESPINAS.

NATURWISSENSCHAFT, NATURPHILOSOPHIE UND PHILOSOPHIE DER LIEBE, *herausgegeben von A. F.* ENTLEUTNER. München. Th. Ackermann, 1877. *Science de la nature, Philosophie de la nature et Philosophie de l'Amour.*

Sous ce titre, l'auteur publie un opuscule qui contient trois articles. Dans le premier : *Rapport de la science de la nature avec la philosophie de la nature*, il montre la nécessité d'allier aux sciences particulières fondées sur l'expérience, la philosophie de la nature qui doit rétablir le lien de toutes ces sciences, les organiser en un seul tout, se donner pour tâche de résoudre les hauts problèmes relatifs à l'ensemble de l'Univers et d'en faire connaître le principe. Il répète les principes qui règnent à ce sujet ; il cite l'autorité des savants les plus illustres, tels que Humboldt et Helmholtz. Il s'attache surtout à prouver combien est fausse cette opinion (p. 26) que la spéculation philosophique n'est qu'une construction *à priori* sans égard aux faits trouvés par l'expérience. Ces faits, au contraire, forment la base de la philosophie ; les découvertes des sciences positives sont les degrés qui lui servent à s'élever jusqu'au principe qui doit les expliquer. Après avoir montré l'insuffisance des vues de Kant sur les fondements de la métaphysique de la nature, il arrive à Schelling. Sa philosophie de la nature malgré ses défauts, et les points où elle est en désaccord avec les résultats empiriques de la science actuelle, malgré l'inconsistance de ses déductions (p. 31), lui paraît, sur les principes fondamentaux, n'avoir été ni remplacée ni dépassée, et elle offre des résultats durables. « Tous les philosophes qui sont venus après lui se sont, dit-il, plus ou « moins rattachés à Schelling. Corriger les défauts de la philosophie de « la nature de Schelling, en remplir les lacunes, pour cela, se tenir tou- « jours en contact avec les derniers résultats des sciences expérimen- « tales, tel est le but que s'est proposé le Dr *W. Rosenkranz.* »

Ce premier article nous conduit au second qui a pour titre *le Système de philosophie de W. Rosenkranz.* L'exposé succinct de ce système où sont employées les formules de l'auteur ne comporte pas l'analyse. Il est suivi d'un troisième article intitulé : *Philosophie de l'Amour*, qui offre un très-vif intérêt. Il en a déjà été dit quelques mots dans cette revue (juin, p. 663). Voici comment l'auteur de l'article s'exprime lui-même à ce sujet :

« L'amour est le principe et l'achèvement de *tout être*, le premier et

« le dernier, le commencement et la fin, mais un commencement sans « commencement et une fin sans fin. Il est la véritable vie, qui de l'u- « nité primordiale a fait sortir la multiplicité, qui pénètre tout, qui « réunit tout, fait tout rentrer dans l'unité ; il est tout en tout, en un « mot, il est ce qu'il y a de plus élevé (*das Höchste*) » (p. 4).

Quel que soit le jugement que l'on porte sur cette conception, on ne peut en méconnaître l'intérêt et l'originalité. La manière ingénieuse, souvent profonde, dont sont expliqués à l'aide de ce principe les grands phénomènes de la nature et de la vie morale, fait vivement désirer la publication du système entier de l'auteur, plus amplement développé dans ses écrits.

Ch. B.

REVUE DES PÉRIODIQUES ITALIENS

GIORNALE NAPOLETANO DI FILOSOFIA E LETTERE, SCIENZE MORALI ET POLITICHE,

Diretto da Francesco Fiorentino, professore all' Università di Pisa.

Cette revue est l'organe de l'école hégélienne indépendante, née de l'enseignement de Spaventa. On sait que cette école est surtout napolitaine. Dès 1848, une grande ferveur pour la philosophie allemande animait la jeunesse de ce pays. Ce n'est donc pas par hasard que MM. Vera et Spaventa ont réussi à y faire fleurir l'un l'hégélianisme pur, l'autre un hégélianisme débarrassé de ses épines scolastiques, habillé à l'italienne. Le directeur du *Giornale Napoletano*, polémiste redoutable, élève et ami de Spaventa, est comme lui tout pénétré des doctrines allemandes du commencement du siècle. Allemand, a dit M. Franck, « jusqu'à la moëlle des os », en matière de critique et d'érudition, il a montré d'ailleurs un ardent patriotisme par la piété avec laquelle il a étudié la renaissance italienne et particulièrement Pomponazzi et Télésio. Plus préoccupé d'écrire l'histoire des systèmes que d'en fonder un nouveau, il apporte dans tous ses travaux une consciencieuse exactitude, mais sait jeter un vif intérêt sur ses analyses en montrant dans quelles conditions historiques les systèmes qu'il expose se sont fait jour, en mêlant les détails biographiques les plus piquants à l'énoncé des théories philosophiques. Ses collaborateurs forment un groupe actif et fécond en œuvres distinguées. L'esprit critique qui règne dans l'école laisse à ses membres une très-grande liberté, et chacun y suit, sans que le lien commun soit rompu, ses tendances personnelles. Il semble qu'après l'histoire des systèmes, l'économie politique envisagée d'un point de vue synthétique soit l'objet de leurs préférences communes. La *Revue* revient fréquemment à ces matières : elle fait aussi une large part à la critique littéraire et musicale. Nous tiendrons nos lecteurs au courant de la partie philosophique qui prend chaque jour plus d'importance dans ce recueil.

Le numéro de février contient, outre des analyses bibliographiques, les deux articles suivants. — F. Tocco, dans ses *Réflexions sur l'histoire de la philosophie*, montre les périls de l'esprit de système qui mesure

au cadre étroit d'un même dogme toutes les doctrines passées : il propose une méthode d'après laquelle les systèmes seraient jugés : 1° par le degré de cohérence de leurs parties; 2° par leurs contributions à l'avancement des sciences positives ; 3° par leur influence historique. La philosophie grecque est prise pour exemple. — F. Fiorentino donne sur *la vie et les œuvres de Vincenzo de Grazia* la première partie d'une notice où, avec sa manière preste et lucide, il retrace la vie de ce modeste partisan de l'expérience, successivement effacé par la renommée de rivaux plus heureux et plus habiles, Galuppi Rosmini et Gioberti. Avant d'entrer dans l'analyse de ses œuvres, il résume l'histoire de la philosophie en Italie et à Naples (c'est là qu'enseignait V. de Grazia) en remontant jusqu'au commencement du siècle. Passant légèrement sur l'action exercée en Italie par Condillac et par Rousseau, il insiste sur l'influence considérable qu'eurent en ce pays les ouvrages de Kant, même sur ceux, comme Galuppi, qui le combattirent. Quant au spiritualisme français, bien que répandu par les traductions du même Galuppi, l'auteur nie qu'il ait joué aucun rôle dans la résurrection des études philosophiques, chez nos voisins du sud.

LA FILOSOFIA DELLE SCUOLE ITALIANE.

Terenzio Mamiani, direttore. Roma. Février-avril 1877.

Février. F. Bonatelli : Une excursion psychologique dans la région des idées. Article littéraire dont la conclusion est que les idées se résolvent en jugements ou affirmations de rapports entre les choses. — T. Mamiani : Premiers symptômes de bonne controverse religieuse en Italie. Nous n'avons pas à nous occuper de questions théologiques. — N. N. Nouvelle critique du darwinisme. C'est encore une discussion philosophique de questions d'histoire naturelle. Les espèces intermédiaires supposées par les darwinistes étaient-elles *compossibles* ou *incompossibles* avec les espèces existantes? L'auteur les croit incompossibles et il pense que c'est pour cela que la nature ne les a pas réalisées. Les espèces ont dû naître de toutes pièces pourvues de leurs instincts ; car il en est quelques-uns comme ceux des hyménoptères sociaux qui ne peuvent avoir été acquis, à la longue, en raison des facultés intellectuelles merveilleuses qu'ils supposeraient. Ne pouvant analyser cet article en détail, nous nous bornons à donner ces exemples des arguments qu'il contient.

F. Bertinaria : « La séparation de l'Église et de l'État est-elle dialectique ou sophistique? » c'est-à-dire l'idée d'une Église et d'un État séparés est-elle logique, est-elle rationnelle, ou non? Nos lecteurs connaissent déjà l'éminent professeur de Gênes. Voici une face nouvelle de son esprit : à côté du métaphysicien, il y a en lui un philosophe politique; mais l'un et l'autre s'inspirent de la même méthode. Loin de faire du passé

la mesure de l'avenir, c'est-à-dire de s'appuyer sur les faits, M. Bertinaria prend l'idéal comme critérium de tout ce qui se développe dans le temps. Quel est donc cet idéal? Le philosophe l'a déjà fait connaître jadis dans ses leçons sur la philosophie de l'histoire prononcées à Turin, en 1863 (il remplaçait alors Mamiani) [1]. C'est la constitution d'un immense organisme moral embrassant l'humanité tout entière dans une seule société civile, société au sein de laquelle les États ne cesseront pas de subsister comme organes partiels, mais réduits au rôle de policiers et de justiciers; simples spectateurs, en quelque sorte, de ce que fera chez eux la société civile universelle. Il est nécessaire, pour que cet idéal soit réalisé, que les associations dépassent les barrières des États et prennent une extension dont nous n'avons aucune idée. Mais quand l'initiative individuelle aura été, pendant quelque temps, laissée libre en fait d'éducation, d'industrie, de commerce, etc., elle se chargera sans peine du gouvernement civil du monde. En tant que gouvernant les âmes cette société sera l'Église une et universelle; en tant que protégeant le droit des individus dans chaque nation, elle se divisera en États. Hégel pensait que la société politique est un moment du développement social supérieur à la société civile, que la première dépasse et embrasse l'autre; nous voici ramenés à la conception de Fichte, d'après laquelle, au contraire, la société civile ou le libre groupement des individus comme hommes privés est appelée à se subordonner les agrégats historiques. Ainsi le gouvernement spirituel et économique de la terre par une ou plusieurs internationales, voilà l'idéal de M. Bertinaria. « Ce n'est pas là une utopie, puisque dès à présent nous voyons dans les États les plus civilisés, les différentes associations se rechercher, et que quelques-unes d'entre elles se répandent déjà dans plusieurs États, où elles groupent fraternellement ceux qui les composent, et leur font trouver une nouvelle patrie commune partout où elles établissent leur siége. » Il semble résulter de là que l'auteur va demander la subordination de l'État à l'Église; mais non, car il faut distinguer entre l'état provisoire de l'humanité et son organisation définitive. Dans la situation actuelle l'Église est loin d'être conforme à son idéal; elle s'est fermée; elle est devenue société partielle et monarchique; il faut donc que l'État garde vis-à-vis d'elle un certain droit d'ingérence. Car il est souverain, lui aussi, dans sa sphère. L'Église n'est donc plus devant lui pour le moment qu' « une association comme toutes les autres, sur le même rang que toutes les autres associations religieuses, scientifiques, artistiques, individuelles. En somme, la séparation est dialectique et non sophistique; mais en attendant qu'elle puisse se réaliser entièrement, elle n'exclut pas le droit de surveillance. Ou nous nous trompons fort, ou cette conception a aussi peu de chances de plaire aux croyants qu'aux politiques. Cependant M. Berti-

1. Voir les *Principes de biologie et sociologie* publiés par le même auteur vers 1865 (in-8, sans indication de lieu ni de date). Il est bon de dire que cette biologie est tirée de l'idée de l'Être absolu.

naria la tire de l'idéal. Peut-être cet idéal n'est-il, comme tant d'autres, que l'idée personnelle de l'auteur. En tout cas, la tendance des États actuels n'est pas, comme le voulait Fichte, d'aspirer à se rendre inutiles. — COLLYNS SIMON. La religion et la métaphysique. On veut tirer la première de la seconde. — CARLO CANTONI. Les précurseurs de Kant dans la philosophie critique. (Descartes, Locke et Berkeley.) C'est le premier chapitre d'un ouvrage en deux volumes que M. C. Canton doit publier prochainement, et qui aura pour objet l'exposition de toute la philosophie de Kant. — Notons parmi les articles bibliographiques celui de M. L. Ferri sur *l'Homme et l'animal*, de M. H. Joly.

Avril. Outre la fin des deux articles de MM. Bertinaria et C. Cantoni, ce numéro contient : A. PAOLI : les doctrines platoniciennes au XIXe siècle, composition bizarre, farcie d'éloges peu mesurés adressés à M. Mamiani; G. JANDELLI : du sentiment, étude sur les théories émises depuis l'antiquité sur ce sujet; T. MAMIANI : deux notices sur la théorie des idées, l'une adressée aux théologiens de la *Civilta cattolica*, l'autre à M. Bonatelli; enfin, de nouvelles réflexions métaphysiques sur le darwinisme. Dans la partie bibliographique, nous trouvons l'analyse d'un nouveau travail de M. Ferri, sur Pomponazzi. M. Ferri a découvert deux manuscrits de Pomponazzi : « *Pomponatius in libros de animâ.* » — « *Quæstiones animasticæ excellentissimi magistri Petri Pomponatii Mantuani.* » Son livre contient une analyse critique des deux manuscrits. Il a été présenté sous forme de mémoire à l'Académie des *Lincei*, récemment restaurée. — L'ouvrage de M. Ferraz, sur la philosophie socialiste, et une brochure de M. Charaux (de Grenoble), sur l'esprit philosophique, sont également annoncés, avec une brève analyse.

REVISTA CONTEMPORANEA

Madrid; dirigée par D. José del Perozo.

JOSÉ HEREDIA Y GARCIA : *La Idea de Dios en las Sociedades modernas.*

P. ESTASEN. *Nocion del Derecho segun la filosofia positiva.*

JOSÉ DEL PEROJO. *La ciencia Espanola bajo la Inquisicion.* Cet article continue une polémique commencée dans la *Revista* contre des contemporains qui ont soutenu qu'il existe une philosophie espagnole. L'auteur s'attache à démontrer : 1° que malgré les noms de Vivès, Huarte, Gomez Pereira, il n'existe pas une école philosophique qu'on puisse proprement appeler espagnole; 2° que l'inquisition a paralysé tout le mouvement scientifique en Espagne.

La Filosofia desde Kant par F. Harms.

Le Propriétaire-Gérant,
GERMER BAILLIÈRE.

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.

LES PRINCIPES DIRECTEURS

DES HYPOTHÈSES[1]

I

Un élément d'expérience se trouve au début de toutes les opérations de la pensée. Un fait est observé ; son explication est l'objet d'une hypothèse qui devient l'origine d'observations nouvelles ; mais qu'est-ce qui guide la pensée dans le choix entre les conjectures en nombre indéfini qui peuvent s'offrir à elle pour l'explication des faits ? Ici interviennent certaines idées régulatrices qui sont les principes directeurs des hypothèses fécondes. Nous les étudierons d'abord dans les sciences particulières, puis dans la science en général.

Lorsque l'objet d'une science particulière a été déterminé, il en résulte une direction précise pour la recherche : on sait dans quel ordre d'idées il faut chercher l'explication des phénomènes, et on ne cherche plus ailleurs.

La physique, au sens le plus général de ce terme, c'est-à-dire la science du monde inorganique, cherche maintenant toutes ses explications dans les divers agrégats et les divers mouvements d'une matière résistante mais inerte. Aucun savant de nos jours ne recourra pour l'explication des phénomènes à l'idée que la matière a des qualités psychologiques, des affections, des répugnances, idées qui avaient cours au XVIe siècle, et dont on trouve la trace jusque dans les écrits de Bacon. La science contemporaine n'admet pas non plus, comme on le faisait encore au début de notre siècle, des propriétés spécifiques propres à différentes matières et à différents fluides. Si l'on sépare la partie objective des phénomènes des sensations qui leur correspondent, la disposition des corps et leurs mouvements doivent tout expliquer, en partant de l'idée que le corps ne modifie jamais par lui-même son propre mouvement. A cette

1. Voir la *Revue philosophique*, tome II, pp. 49 et 113 ; tome III, p. 371.

doctrine capitale de l'inertie se joint celle de la constance de la force motrice. Aucun savant de nos jours n'admettra, comme des savants de premier ordre, Newton par exemple, le faisaient encore au XVIIe et au XVIIIe siècle, qu'un mouvement disparaisse sans se transformer en un autre mouvement, et que la force motrice de la nature augmente ou diminue. Il en résulte que toute la physique se ramène à la mécanique qui emprunte elle-même ses moyens d'explication aux mathématiques. Ces deux théories : celle de l'inertie de la matière et celle de la constance de la force ont été conçues, au XVIIe siècle, sous l'influence de considérations rationnelles, et, après un oubli momentané, ont reparu de nos jours confirmées par un ensemble imposant de données expérimentales. Ce ne sont pas des affirmations *a priori*, mais de grandes hypothèses qui, une fois confirmées, ont pris le rang de principes directeurs pour les hypothèses subséquentes.

L'objet des sciences biologiques n'est pas déterminé d'une manière aussi précise, et aussi à l'abri de contestations que l'objet des sciences physiques. On convient toutefois assez généralement que, par opposition aux simples agrégats qui fixent l'attention du physicien, la biologie a pour objet d'étude des organismes vivants. Dans l'état actuel de nos connaissances, la vie se manifeste comme une cause de transformations particulières du mouvement universel. Cette cause présente un caractère de spontanéité, par opposition à la transformation purement mécanique des mouvements de la matière brute. Il n'est jamais prudent d'engager l'avenir ; mais jusqu'ici tous les efforts tentés pour rendre raison de la vie et de la transmission de la vie par des considérations purement physiques n'ont pas obtenu un résultat satisfaisant. Le principe de la vie dans les corps organisés est le centre d'une série de phénomènes convergents dont il forme l'unité. Il en résulte un rapport des parties au tout qui éveille l'idée de la finalité. C'est ce qu'a fort bien compris Auguste Comte dans la seconde période de son développement scientifique. Il avait affirmé, au début de son enseignement, que les phénomènes que présentent les êtres organisés sont de simples modifications des phénomènes inorganiques. Il se rétracta assez promptement et affirma que, tandis que la physique procède par pure analyse et étudie des phénomènes isolés, la biologie se trouve en présence d'un pouvoir qui domine les détails, les combine et les coordonne, et que c'est dans le but, dans la fin ou la cause finale, qu'est le secret de l'organisme [1]. L'idée du but demeure étrangère aux études du

1. Ravaisson. *La philosophie en France au XIXe siècle*, pages 75 et suivantes.

physicien spécial et n'intervient, en ce qui concerne ce monde inorganique, que lorsqu'on considère le monde dans sa totalité, et qu'on veut rendre compte des conditions générales de son existence. L'idée du but est, au contraire, le principe directeur des hypothèses proprement biologiques, c'est-à-dire de celles qui ont directement pour objet les lois de la vie, et non les lois physiques et chimiques qui trouvent toutes leur objet d'application dans les corps vivants, et rendent compte des manifestations de la vie, mais non de la vie elle-même, dans le même sens que les lois mathématiques trouvent leur application dans les phénomènes matériels, mais sans que la déduction mathématique pure puisse établir une seule des lois de la physique.

On ne saurait nier légitimement la valeur de ces considérations en disant que, dans l'étude des corps vivants, le physiologiste constate des usages et non des buts. Un usage peut être l'objet d'une simple constatation, mais la *recherche* d'un usage implique la présupposition d'un rapport de moyens à un but, l'idée d'un plan intelligible dont on cherche à pénétrer le secret. Demander : quelle est la fonction de cet organe? c'est admettre que l'organe a une fonction ; et l'analyse de l'idée d'une fonction révèle l'idée d'un but. Les théoriciens les plus hostiles à la recherche des causes finales ne sauraient se défaire de cette idée, dès qu'ils mettent le pied sur le terrain de la physiologie, et il est facile de surprendre dans leurs écrits le savant qui suit les lois de la science en pleine contradiction avec le philosophe.

La proscription systématique des causes finales date surtout de Bacon et de Descartes, c'est-à-dire de l'époque où ont été posées les bases de la physique moderne, dans l'absence de travaux biologiques sérieux. Je n'ai pas à examiner ici les origines métaphysiques d'une des rares opinions communes à Bacon et à Descartes, mais je dois remarquer que l'emploi des causes finales a donné lieu à des abus manifestes qui expliquent, sans la justifier, la proscription absolue que l'on a voulu prononcer contre elles. On a semblé croire quelquefois que l'idée du but offrait une explication complète et suffisante des phénomènes ; c'était arrêter l'essor de la recherche. Il est certain que le but ou le *pourquoi* ne saurait dispenser de l'étude de la cause physique ou du *comment*. Reconnaître que les poumons ont pour fonction l'acte de la respiration, ne dispense assurément pas d'étudier le mécanisme et la nature physico-chimique de cet acte. Ce sont deux recherches nécessaires et distinctes dont l'une ne saurait, en aucune façon, remplacer l'autre. On a compromis aussi la cause finale en la présentant avec un caractère exclusif qui n'est pas

d'accord avec les faits. Il est chez des animaux des organes qui ne remplissent aucune fonction appréciable. La baleine a des dents qui ne percent pas les gencives ; les mâles des mammifères ont des ébauches de mamelles qui ne produiront jamais de lait. De quelque manière qu'on interprète ces faits, il reste acquis que les êtres organisés présentent des particularités qui semblent la marque de leur espèce et ne se rapportent point directement à leur vie individuelle. Il n'en reste pas moins vrai que si on cessait de rechercher le but des organes, c'est-à-dire leur rapport à l'entretien de la vie, l'anatomie et la physiologie seraient arrêtées dans leur développement. On peut même dire que, dans un très-grand nombre de cas, c'est la recherche du pourquoi qui a fait découvrir le comment des phénomènes. La proscription des causes finales n'a été que le résultat d'une réaction inintelligente qui, comme il arrive si souvent, a fait proscrire l'usage à cause des abus. Les biologistes, quelle que soit leur théorie philosophique, continueront à prendre la finalité pour le principe directeur de leurs hypothèses.

Au-dessus des phénomènes de la vie simple, qui ne se manifeste que par des mouvements, la science rencontre des phénomènes d'un autre ordre : la sensation, l'intelligence, la volonté, qui ne répondent à aucune conception objective et sont irréductibles à des idées sensibles. Nous n'avons la notion des phénomènes de cet ordre que par la conscience des modes de notre être propre. Si l'on suppose une intelligence purement objective dont les conceptions seraient bornées aux données de la perception externe, il serait impossible de lui donner aucune idée des faits psychologiques, de même qu'il est impossible de donner à un aveugle-né la moindre idée des couleurs. Les données de la conscience ouvrent un vaste champ d'étude. Ces études n'ont pas pour objet l'homme seul, mais les animaux, si l'on attribue aux animaux des éléments d'intelligence et de sensibilité. L'étude des phénomènes psychiques chez les bêtes présente une difficulté extrême. En effet, on n'est pas fixé sur la question de savoir si les animaux ont, en quelque degré, une conscience semblable à celle de l'homme. La difficulté est d'autant plus grande que, selon les analyses les plus attentives, l'activité personnelle, constituée par un élément de liberté, est chez l'homme la condition de la conscience. Il semble impossible de refuser aux animaux des éléments de sensation et d'intelligence ; il semble non moins impossible d'admettre l'existence de sensations qui ne seraient pas senties et d'idées qui ne seraient pas conçues. Mais si l'on affirme la conscience des animaux, et si l'on admet qu'un élément de liberté est la condition de la conscience, on est conduit à effacer la

ligne de démarcation entre la nature animale et la nature humaine, ce qui soulève de nombreuses objections. En réalité, le principe directeur des hypothèses pour l'explication de la vie psychique des animaux nous manque encore, parce que l'idée de la nature animale n'est pas scientifiquement établie ; c'est pourquoi la question est presque toujours traitée par des *a priori* philosophiques. On fait des animaux tantôt des machines et tantôt des hommes, et ni l'une ni l'autre de ces conceptions ne répond aux exigences d'une théorie sérieusement expérimentale. Un savant contemporain [1] nous propose bien de partir de l'idée que les animaux sont « des machines conscientes » ; mais c'est là une solution purement verbale, qui devient inintelligible dès qu'on la serre de près. En effet, si l'on attribue la conscience à la machine elle-même, on sort manifestement de toutes les données de la science de la matière. Si l'on traduit cette formule en disant que les animaux sont déterminés dans toutes leurs actions par des influences extérieures, qu'ils présentent des manifestations psychiques : sensibilité, intelligence, désir, mais sont destitués de tout principe de libre arbitre, on énonce une thèse, vraie peut-être, et qui me paraît probable ; mais on fait du terme *machine* un emploi abusif et, comme l'acte de la volonté est chez nous le fond de la vie spirituelle, la conception d'une vie psychique privée de cet élément nous reste profondément obscure.

Lorsqu'il s'agit de l'homme, les données de la conscience nous sortent de cette obscurité. Les mots qui désignent les phénomènes de la sensibilité, de l'intelligence et de la volonté ont pour nous un sens aussi clair que ceux qui désignent les phénomènes de la matière. L'objet spécial de la psychologie, en donnant à ce terme son sens le plus général, est la volonté qui suppose indivisiblement la sensibilité, l'intelligence et l'activité, de même que la conception du corps suppose indivisiblement, dans la résistance qui est sa notion fondamentale, les trois dimensions de l'espace. L'homme est doué d'une liberté relative ; il est soumis à la loi des penchants et obligé par la loi du devoir. L'action qu'il exerce, à dater du premier et du plus intime des phénomènes cérébraux, entre en combinaison avec tous les faits de l'ordre biologique et de l'ordre physique, mais les fonctions spirituelles en elles-mêmes, échappent à un déterminisme absolu. Selon la judicieuse remarque de M. Claude Bernard, l'acte libre existe dans la période *directrice* des phénomènes volontaires ; le déterminisme se manifeste dans la période *exécutive* [2], puisque

1. M. Dubois-Reymond, si je ne me trompe.
2. *Rapport sur les progrès et la marche de la physiologie générale en France* page 233.

toute volonté s'exécute par un corps soumis à l'ensemble des lois physiques et physiologiques. Pour tout dire, en un mot, l'homme est une cause essentiellement relative et limitée dans son action, mais il est cause, principe et commencement de la portion de ses actes dont il est responsable. Cette détermination de l'objet des sciences psychologiques est la seule qui réponde aux données de l'expérience. Dans les essais de théories relatives soit aux individus soit aux sociétés humaines, il ne faut jamais oublier la liberté et la limite de la liberté, la réalité de l'individu et la solidarité qui relie l'individu, non-seulement à son espèce, mais à l'ensemble de l'univers; c'est là le principe directeur des hypothèses. Si on l'oublie, on se place sur le chemin de l'erreur. La conception d'une liberté qui se déterminerait abstraction faite des motifs, c'est-à-dire d'une liberté d'indifférence, échoue devant le plus simple examen des faits; et jamais aucune hypothèse sérieuse n'a été tentée dans cette direction. Souvent, au contraire, on a essayé, et on essaye encore, d'expliquer les destinées de l'homme et de l'humanité par la seule action des causes étrangères à l'individu. Ce déterminisme très en faveur auprès des savants dont la pensée s'est formée exclusivement dans l'ordre des sciences mathématiques et physiques, se heurte dans l'individu, au sentiment immédiat de son propre pouvoir, ou pour les théoriciens qui nieraient la valeur de ce sentiment, au fait de l'obligation, fondement de l'ordre moral. Les essais de philosophie de l'histoire qui ont pour but de tout expliquer en supprimant la réalité des actions individuelles et spontanées n'ont abouti jusqu'ici qu'à des constructions fantastiques. Ce n'est pas, du reste, le passé seul qui est en cause ici. Si l'humanité, dans son développement, était régie par des lois absolues semblables à celles de la matière inerte, ces lois une fois connues, la prévision de l'avenir devrait en résulter aussi bien que l'explication du passé. L'astronomie détermine également les époques précises de l'éclipse qui fut annoncée par Thalès de Milet et l'époque précise où se produiront les éclipses de la fin de notre siècle. Les partisans du déterminisme historique ont tenté quelquefois des prévisions de cette nature, mais le résultat n'a pas été favorable. Il existe assurément des lois psychologiques. Ces lois produisent des phénomènes historiques qu'il est permis de prévoir, mais d'une manière générale seulement; et, si l'expression est ici permise, sous bénéfice d'inventaire. Lorsqu'on méconnaît le principe directeur des hypothèses psychologiques, on veut prévoir les détails des événements à la façon des astronomes, et l'on s'attire ainsi de cruels démentis. J'en citerai trois exemples. En 1829, peu de temps avant la révolution de juillet, M. Victor Cousin, placé, à cette époque de

sa carrière, sous l'influence prédominante des conceptions hégéliennes, annonçait, en se fondant sur une déduction philosophique, que la charte de Louis XVIII était l'avenir, non-seulement de la France, mais des sociétés européennes. En 1851, peu de temps avant le 2 décembre, j'ai entendu un professeur de philosophie de l'histoire certifier, au nom de sa science, que les coups d'État étaient désormais impossibles. Auguste Comte enfin, qui a affirmé de la manière la plus catégorique le déterminisme des phénomènes humains, prédisait, après la révolution de 1848, que la république ne serait jamais détruite en France et que les grandes guerres n'auraient plus lieu en Europe. On voit que les hypothèses dirigées par le principe du déterminisme absolu des actes humains ne se trouvent pas vérifiées par les faits.

Une autre conséquence du déterminisme serait que les lois psychologiques une fois trouvées, on pourrait régler la marche des sociétés humaines, comme on règle la marche d'un mécanisme lorsque les lois de la dynamique sont bien établies. C'était le fond des conceptions de Fourier, comme c'est le fond de toutes les illusions des réformateurs socialistes qui attendent tout du jeu des institutions. Les expériences tentées dans cette voie n'ont pas obtenu un bon résultat. L'homme n'entre pas dans une organisation de la société avec la docilité absolue dont font preuve, dans un mécanisme, les molécules de la matière. Les partisans du déterminisme ne contestent pas la réalité de ce fait, mais ils en contestent la portée. Ils pensent que ce qu'on ne peut pas aujourd'hui, on le pourra plus tard. Notre astronomie prédit les éclipses et, d'une manière générale, la position relative des astres à un moment quelconque. La prévision certaine des phénomènes météorologiques échappe encore à notre science; elle sera possible à une science plus avancée, aucun esprit vraiment scientifique ne saurait avoir de doutes à cet égard. Plus un objet se complique, plus sa connaissance exacte devient difficile; c'est seulement parce que l'homme est le plus compliqué de tous nos objets d'étude qu'il garde à nos yeux l'apparence de la liberté. La liberté n'est qu'un mot qui sert à couvrir notre ignorance des causes nécessitantes; mais cette ignorance fera place peu à peu au savoir, et, après avoir trouvé les lois qui nous permettront d'annoncer avec certitude la marche des vents et la formation des nuages, nous arriverons enfin à avoir en pleine lumière l'origine toujours parfaitement déterminée des actions humaines, et nous pourrons prévoir la destinée des sociétés comme les phases des phénomènes naturels. Ces affirmations sont visiblement le résultat d'une conception *a priori*, en vertu de laquelle on étend à l'ordre psychologique une

manière de voir formée dans l'étude de la physique. Il n'est pas nécessaire d'aborder ici cette discussion au point de vue métaphysique. Au point de vue logique, il est certain que, dans l'état actuel de nos connaissances et de nos observations, le déterminisme absolu des phénomènes humains est un principe d'explications qui se trouvent fausses, et que l'idée de la liberté relative demeure, en psychologie, le principe directeur des hypothèses sérieuses. Libre à chacun de penser que l'idée de la volonté, considérée comme une cause, est une explication provisoire ; mais cette explication nous est nécessaire, et les théoriciens qui ne l'admettent pas tombent dans de manifestes erreurs.

Il existe donc, dans chaque science particulière, des principes directeurs des hypothèses qui varient selon l'objet de ces sciences. La réduction de tous les phénomènes au mouvement de la matière, et la loi de l'inertie placée à la base de la théorie du mouvement, sont les principes directeurs dans l'étude de la matière inorganique. La spontanéité des êtres vivants combinée avec les lois qui régissent la matière inerte et la finalité en vertu de laquelle cette spontanéité maintient, pendant un temps déterminé, la vie de l'individu, et, d'une manière indéfinie, la vie de l'espèce, sont les principes directeurs des études biologiques. L'existence de causes libres, et les combinaisons incessantes de leurs effets avec tout l'ensemble des forces biologiques et physiques sont les principes directeurs pour l'étude de l'homme.

II

Au-dessus des principes directeurs des sciences particulières, nous avons à considérer des principes plus généraux relatifs à la science dans sa totalité, ou plutôt un principe qui se manifeste dans des applications diverses. L'esprit humain muni de l'appareil logique, recherche les classes, les lois, les causes, les fins des phénomènes observés. Cette quadruple direction de la pensée se remarque déjà dans les manifestations de l'intelligence des enfants ; elle a été formulée par Aristote ; et c'est une des erreurs de la philosophie moderne que d'avoir voulu exclure les causes et les fins des cadres de la science universelle. Dans la recherche des classes, des lois, des causes et des fins, l'intelligence est dirigée par un principe propre à la raison qui est la recherche de l'unité. La recherche de l'unité se manifeste sous trois formes principales : l'induction qui généra-

lise les faits, c'est-à-dire qui voit dans un cas particulier le type d'un phénomène général ; la recherche de l'harmonie, soit des rapports qui unissent les choses entre elles et les rattachent à un centre commun ; la recherche de la simplicité, c'est-à-dire d'un petit nombre d'éléments et d'un petit nombre de lois exprimant les rapports de ces éléments. Le but le plus élevé de chaque science particulière peut être exprimé ainsi : rendre raison de son objet par un petit nombre d'éléments et de lois. Le but le plus élevé de la science générale peut être exprimé ainsi : par l'harmonie d'un petit nombre d'éléments expliquer l'univers. Déterminer les éléments, à partir de la complexité des phénomènes observables, c'est la tâche de l'analyse ; établir les rapports de ces éléments, et montrer comment ces rapports rendent raison des phénomènes observés, c'est la tâche de la synthèse. La science générale ainsi conçue peut être désignée sous le nom de cosmologie, si l'on garde à ce mot sa signification étymologique qui en fait l'expression de la connaissance de l'ordre et de l'harmonie de tous les éléments de l'univers, et non pas seulement de ses éléments matériels. L'ambition de l'esprit humain ne s'arrête pas à ce but déjà si élevé de ses efforts ; il aspire à déterminer, au-dessus d'un petit nombre d'éléments et d'un petit nombre de lois, une unité suprême qui soit la source commune et des éléments et de leurs rapports. A cette aspiration la plus haute de la raison répondent les recherches de la philosophie proprement dite. La philosophie, dans la pleine et haute acception de ce terme, est la recherche d'un principe suprême d'unité, et l'existence de cette unité est le postulat de la philosophie [1].

La recherche de l'unité est le principe directeur de toutes les hypothèses scientifiques. Instinctif d'abord, et suivi dans ses conséquences sans être directement conçu, ce principe devient ensuite réfléchi. Le passage de l'état instinctif à l'état réfléchi est très-ancien ; Pythagore est le premier savant à nous connu qui ait formellement énoncé la thèse que l'univers doit être conçu comme une harmonie, et que la tâche générale de la science est de ramener la diversité à l'unité. En poursuivant cette tâche, la pensée entre en lutte avec les apparences qui sont toutes en faveur de la diversité des phénomènes. Cette lutte de la raison contre les apparences et contre les doctrines qui veulent demeurer attachées aux apparences, forme une partie essentielle de l'histoire de la philosophie.

Il est important d'observer qu'il ne s'agit point ici d'un principe

1. Voir le développement de cette pensée dans un mémoire sur *le Postula de la philosophie*, inséré dans le tome XC des Séances et travaux de l'Académie des sciences morales et politiques.

qui puisse servir de base immédiate à des déductions, mais d'un principe directeur d'hypothèses qui doivent rester constamment soumises au contrôle de l'expérience. Lorsqu'on affirmait que le ciel est parfait, que le cercle est la figure parfaite, et que par conséquent les astres se meuvent suivant des circonférences de cercle, on posait des principes dont on déduisait *a priori* une affirmation fausse. La recherche de l'unité n'a rien de commun avec les principes de cette espèce. C'est un principe purement formel qui ne fournit aucune loi, mais le caractère général de toutes les lois, qui ne produit directement aucune théorie, mais met la pensée sur la voie qui conduit aux théories vraies.

Dans cette vue juste de la méthode se réunissent les éléments vrais du rationalisme et de l'empirisme, à l'exclusion des erreurs propres à chacune de ces deux tendances. Suivons le principe de l'unité dans ces trois applications principales.

La recherche de l'unité, avons-nous dit, se manifeste d'abord dans l'induction, dont le caractère est de généraliser un fait observé. La généralisation se manifeste spontanément dans la formation de la parole, puisque sans la généralisation, il ne pourrait y avoir que des noms propres et aucun nom commun, ce qui rendrait impossible tout exercice un peu élevé de la pensée. L'induction réfléchie se présente d'abord sous la forme d'une conclusion du particulier au général fondée sur plusieurs observations. C'est ainsi que le géologue qui aura trouvé un certain nombre de fois des fossiles dans un terrain déterminé, s'attend à en trouver dans tous les terrains de même nature. Mais ce n'est là qu'une induction imparfaite, une simple analogie. L'induction strictement scientifique telle qu'elle s'emploie en physique particulièrement, ne conclut pas du particulier au général, mais saisit un fait général dans un cas particulier. Le physicien multiplie les expériences pour écarter les chances d'erreur ; mais, au fond, d'une simple expérience supposée parfaitement exacte, et dans un cas supposé simple, il n'hésiterait pas à tirer une conclusion générale. La fixité des classes et des lois est la majeure de tous ses raisonnements. L'idéal de la science serait d'atteindre par l'analyse les éléments primitifs des choses : l'atome premier, la loi initiale, et de partir de là pour la synthèse. En réalité, nous n'atteignons jamais des éléments *primitifs*, nous restons toujours dans le complexe, mais il suffit d'atteindre des éléments *fixes* pour que l'induction soit bonne. Lorsqu'on a atteint des éléments qui, bien que composés, sont véritablement fixes, on peut affirmer d'un individu ce qui est vrai de sa classe ; d'une classe, ce qui est vrai d'un individu envisagé dans ses éléments essentiels ;

mais il s'ouvre ici une grande source d'erreurs. Il arrive facilement, en effet, que l'on prend pour l'élément constant d'une classe d'êtres ou d'un phénomène ce qui est simplement accidentel. Ces inductions précipitées jouent un grand rôle dans l'histoire de la science. Telle est l'erreur du botaniste qui considère comme essentiel à une espèce le produit accidentel d'actions exercées par le sol ou le climat. Si une espèce, par exemple, présente toujours en Europe certains caractères fixes, mais que sa graine semée en Amérique ou en Australie donne naissance à des végétaux qui perdront quelques-uns de ces caractères, il sera expérimentalement démontré que ces caractères n'étaient qu'un accident. Lavoisier, ébloui par la découverte de l'oxygène, et voyant ce corps entrer dans la composition des acides, induisit que tout acide renfermait de l'oxygène. Or l'acide muriatique est une combinaison de chlore et d'hydrogène. Lavoisier, persuadé qu'il renfermait de l'oxygène que l'on n'avait pas encore réussi à en dégager, fut conduit par cette erreur à méconnaître le chlore, dont Davy, plus tard, devait faire la découverte.

Quand il s'agit des lois, l'erreur de l'induction consiste à prendre pour une loi constante le résultat complexe et variable des lois fixes. C'est ainsi que la loi de Mariotte, qui suffit aux besoins de la pratique, n'est pas une loi simple et rigoureuse. Les phénomènes de la pesanteur nous offrent ici un exemple plus considérable. La pesanteur varie sur le globe; elle diminue en allant du pôle à l'équateur. Ici, la variation nous est expliquée par les éléments fixes de la gravitation et de la force centrifuge dont les effets doivent être divers sur les divers points du globe, en raison de la forme de la terre et de son mouvement. L'induction scientifique doit donc s'appliquer à la gravitation qui ne varie pas, et son application directe à la pesanteur nous tromperait. Des inductions précipitées sont donc une source considérable d'erreurs, mais sans l'induction il n'y aurait pas de science. La fixité des classes et des lois est la condition en dehors de laquelle toutes les hypothèses scientifiques seraient impossibles ; c'est le postulat général de tout exercice de la pensée ; mais la tentative de déterminer les classes et les lois vraiment fixes ne peut s'effectuer que par des hypothèses qui demeurent soumises au contrôle de l'expérience.

Considérons maintenant le besoin d'unité dans son application à la recherche de l'harmonie. Cette harmonie se manifeste dans les rapports qui relient des effets à leurs causes, des conséquents à leurs antécédents, des moyens à un but, des membres à un organisme, des fonctions subordonnées à une fonction principale. Saisir ces rapports est l'un des élémens essentiels du génie et plus la science

se développe, plus les rapports se manifestent dans toute leur étendue. Le fait de la pesanteur de l'air ayant été constaté dans ses relations avec les corps plongés dans l'atmosphère, on a trouvé là l'explication d'une multitude de phénomènes. Depuis que nous sommes en possession de la théorie mécanique de la chaleur, l'influence du soleil sur le développement de la vie à la surface du globe n'est plus une simple donnée d'observation, mais la manifestation d'une des principales harmonies de l'univers physique, et les conséquences de cette découverte sont loin d'être épuisées. Pythagore, comme je l'ai dit, a le premier à notre connaissance affirmé, d'une manière précise, le caractère harmonique du monde. Dans les temps modernes, Leibnitz a développé cette pensée avec beaucoup d'éclat dans sa théorie de l'harmonie préétablie et dans sa doctrine des monades. En vertu de l'harmonie préétablie, chaque monade réfléchit l'univers, c'est-à-dire qu'il n'est pas un seul des éléments du monde qui ne subisse l'action de tous les autres, et qui réciproquement n'agisse sur tous. La même idée a été exposée, avec beaucoup de charme, dans l'introduction des *Études de la nature* de Bernardin de Saint-Pierre. Il raconte comment il avait conçu le plan de faire l'histoire complète d'un fraisier qui croissait sur sa fenêtre, et comment il est arrivé à reconnaître que l'histoire complète de cette seule plante dépasserait de beaucoup les forces d'un homme, puisqu'il faudrait constater ses rapports innombrables, non-seulement avec tous les insectes qui la visitent, tous les animaux microscopiques qui l'habitent, mais encore avec l'air, le soleil, toute la nature en un mot.

La recherche de l'harmonie s'égare souvent dans la considération fallacieuse de rapports imaginaires et devient ainsi l'origine d'hypothèses fausses. La théorie si longtemps régnante qui plaçait la terre immobile au centre du monde, et cherchait à déterminer les rapports de tous les mouvements du ciel avec ce centre supposé, offre un grand exemple des erreurs de cette espèce. Si l'opinion populaire qui établit un rapport entre l'état de l'atmosphère terrestre et les phases de la lune est contredite par l'observation, c'est encore là un exemple d'un rapport faux. L'astrologie tout entière était basée sur des conceptions de cette nature.

L'idée de l'harmonie générale des phénomènes doit être toujours présente à la pensée du savant dans le choix de ses hypothèses ; l'oubli est ici une cause de fautes graves. Le botaniste, par exemple, occupé à faire la géographie des plantes, se tromperait bien souvent s'il oubliait de tenir compte de l'action des vents, des courants d'eau, des insectes et des autres animaux qui ont pu transporter au loin des semences, c'est-à-dire s'il négligeait de considérer les rapports

qui unissent la vie végétale, d'une part aux phénomènes physiques, et de l'autre à la vie animale. La géologie ne doit pas oublier les rapports de la terre avec l'état possible des diverses régions du ciel. On trouve dans les régions du nord de l'Europe, les fossiles de végétaux qui n'existent maintenant que dans des climats plus méridionaux, et l'histoire des glaciers, telle qu'on la fait aujourd'hui, semble établir le fait de variations considérables dans la température du globe. Poisson a émis la pensée que le système solaire, dont notre terre fait partie, se déplace et, en se déplaçant, s'approche ou s'éloigne de certaines constellations, ce qui modifie sa température [1]. L'hypothèse, je le crois, n'est pas vérifiable dans l'état actuel de l'astronomie, mais il est certain qu'on risquerait de s'égarer si on refusait de tenir compte, à titre d'explication possible, des considérations de cette nature. L'étude de l'atmosphère terrestre appartient spécialement au physicien et au chimiste ; mais elle demeure incomplète, et par là fausse, si on néglige les rapports de l'atmosphère avec la vie organique, et qu'on ne tienne pas compte des germes vivants qui paraissent être répandus avec profusion dans l'air, et avoir une influence marquée sur sa transparence. D'une manière générale, l'hypothèse qui se renferme dans la considération d'une seule classe de phénomènes, risque d'avoir une base étroite et fausse ; il faut toujours avoir en vue le rapport de chacune des parties du monde avec l'ensemble. Pour ne pas l'oublier, qu'on se rappelle toujours les monades de Leibnitz et le fraisier de Bernardin de Saint-Pierre.

La tendance à l'unité dans la recherche du simple se manifeste par l'effort de la pensée pour atteindre le plus petit nombre possible de lois et d'éléments. A égalité d'explication de phénomènes, les savants préfèrent l'explication la plus simple. L'histoire de la science établit que c'est dans cette voie que se trouve la vérité, et justifie la devise favorite de Boerhaave : « le simple est le signe du vrai ». C'est le développement de l'astronomie qui nous offre ici les exemples les plus illustres et les plus abondants. Alphonse, roi de Castille, était choqué de la multitude de cercles et d'épicycles dans lesquels on faisait mouvoir les corps célestes, pour expliquer les apparences du ciel, et il exprima un jour sa pensée à cet égard, par ces paroles vives : « Si Dieu m'avait appelé à son conseil, les choses eussent été dans un meilleur ordre. » Le mot du Garo de La Fontaine se trouvait ici à sa place, parce que le roi de Castille ne visait pas dans sa parole l'œuvre du Créateur, mais les théories embarrassées au moyen desquelles on voulait en rendre compte. Kopernik fut choqué, comme

1. *Annales de chimie et de physique*, t. LXIV, page 237. — Voir Bordas-Demoulin, *le Cartésianisme*. Tome I, page 315.

le roi Alphonse, de l'extrême complication du système de Ptolémée; c'est ce qui le décida à parcourir les écrits des anciens pour voir s'il n'y découvrirait pas quelques théories plus simples. La lutte entre la doctrine nouvelle et les systèmes antérieurs dura jusqu'à l'époque des découvertes de Newton qui mirent hors de doute, pour le monde savant tout entier, les théories de Kopernik.

Le grand argument employé dans cette lutte prolongée par les défenseurs de la doctrine nouvelle fut la simplicité relative des explications de Kopernik. Galilée en appelle au principe que la nature ne fait pas intervenir beaucoup de causes pour réaliser ce qui peut se faire avec un nombre moindre [1]. Ce n'est pas seulement dans la lutte relative au mouvement de la terre que Galilée fait intervenir cette pensée; il énonce formellement, et d'une manière générale, cette règle de méthode que la recherche du simple doit être le principe directeur des hypothèses : « Les lois de la nature sont, dit-il, les « plus simples qui se puissent : il n'est pas possible de nager mieux « que les poissons et de voler mieux que les oiseaux. Élevons donc « notre pensée jusqu'à la règle la plus parfaite et la plus simple : « nous formerons la plus vraisemblable des hypothèses. Suivons-en « curieusement les conséquences; que les mathématiques les trans- « forment sans scrupule en théorèmes élégants : nous ne risquons « rien. La géométrie a étudié déjà bien des courbes inconnues à la « nature, et dont les propriétés ne sont pas moins admirables; c'est « à elle seule aussi qu'appartiendront nos résultats, si l'expérience « ne les confirme pas [2]. » Descartes reconnaît que le système de Tycho peut rendre raison des apparences célestes aussi bien que celui de Kopernik, mais il préfère ce dernier parce qu'il est « plus simple et plus clair [3]. » Il est naturel de penser que la théorie du mouvement de la terre prévalut, parce qu'elle rendait compte des phénomènes mieux que le système de Ptolémée ; mais, si l'on entendait par ce *mieux* l'explication de faits qui restaient inexpliqués dans les théories précédentes, on se tromperait. Dans un système comme dans l'autre on expliquait tous les phénomènes; mais Kopernik satisfaisait mieux le besoin profond de la raison orienté vers l'unité [4]. L'argument qui historiquement a fait le triomphe de sa théorie figure encore dans les traités d'astronomie les plus modernes. Voici, par exemple, comment s'exprime M. Delaunay : « Le mouvement

1. Édition Alberi, tome I, pages 130, 429, 430.
2. *Les principes de la philosophie.* Partie III, § 17.
3. Joseph Bertrand, *Les fondateurs de l'astronomie moderne,* page 261.
4. Voir, à ce sujet, le Cosmos de Humboldt, partie II, page 371. — *Le Nouveau traité de la pluralité des Mondes* de Huygens, pages 22 et 23.

« diurne peut être expliqué de deux manières différentes : ou bien la « terre est immobile, et les étoiles se meuvent d'un mouvement « commun de rotation, d'orient en occident, autour d'un axe qui « passe à son intérieur ; ou bien, au contraire, les étoiles ne se déplacent pas, et la terre tourne d'occident en orient autour du même « axe. Dans l'un et l'autre cas, les apparences sont exactement les « mêmes, pour un observateur placé sur la terre. Examinons quels « sont les motifs qui peuvent faire adopter une de ces hypothèses de « préférence à l'autre..... Il est infiniment *plus simple et plus naturel* « d'admettre que ce mouvement diurne des étoiles n'est qu'une « apparence due à la rotation dont la terre est animée autour d'un « de ses diamètres [1]. »

Lorsque Newton réussit à ramener à la seule loi de la gravitation les trois lois établies par Képler, l'enthousiasme presque sans exemple qu'excita cette découverte provenait avant tout de la simplicité majestueuse de cette conception nouvelle. Cette simplification obtenue dans les théories astronomiques, Newton l'avait cherchée. Le grand maître de la méthode expérimentale était fort éloigné de l'empirisme de quelques-uns de ses prétendus disciples. Il savait que toutes nos théories doivent être soumises au contrôle de l'expérience ; mais il savait aussi que, dans la recherche des théories, l'esprit humain doit être guidé par des principes. En tête de son trosième livre des *Principes mathématiques de la philosophie naturelle*, il indique les règles qu'il faut suivre dans l'étude de la physique et sa règle première est celle-ci : « Il ne faut admettre de causes que celles qui « sont nécessaires pour expliquer les phénomènes. La nature ne fait « rien en vain, et ce serait faire des choses inutiles que d'opérer par « un plus grand nombre de causes ce qui peut se faire par un plus « petit. » Cette règle est empruntée presque textuellement aux écrits de Galilée, et Galilée lui-même l'indique comme un axiome communément reçu de tous les philosophes. Laplace applique un génie mathématique de premier ordre à compléter l'œuvre de Newton ; il réussit à établir la stabilité du système du monde, c'est-à-dire à montrer que la loi de gravitation doit rectifier par elle-même certaines aberrations du système solaire qui, dans la pensée de Newton, auraient nécessité, après un certain laps de temps, une intervention spéciale de la puissance créatrice. C'est là une application magistrale de la première règle de Newton, et un pas important dans le sens de la simplicité fondamentale des phénomènes de la nature. Laplace a-t-il travaillé dans ce sens fortuitement, ou en suivant, sans

1. *Cours élémentaire d'astronomie*, § 75.

s'en rendre compte, l'impulsion reçue de ses devanciers ? Nullement. Il recherchait, en ayant conscience du but de son travail, « cette belle simplicité qui nous charme dans les moyens de la nature [1], » et lorsqu'il place la loi d'inertie à la base de tous ses travaux, le grand argument qu'il invoque à l'appui de cette loi est celui de la simplicité [2]. Dans son histoire des fondateurs de l'astronomie, M. Joseph Bertrand signale, au moins neuf fois, l'influence exercée sur les progrès de la science par l'idée de la simplicité des lois de la nature ; et ce fait est d'autant plus significatif que l'ouvrage de M. Bertrand n'est point écrit au point de vue spécial de la logique [3].

Si de l'astronomie nous passons à la physique, nous trouverons les grandes hypothèses dirigées par le même principe. Dans un discours prononcé à la Société helvétique des sciences naturelles, réunie à Genève en 1845, M. De la Rive indiquait la substitution de la théorie de l'ondulation à la théorie de l'émission comme l'idée dominante de la physique, au XIXe siècle : « Cette idée dont la con-« ception est moins facile et qui se prête avec plus de peine au cal-« cul, a pourtant sur la précédente une supériorité incontestable par « sa simplicité réelle et par son degré plus grand de généralité. Un « seul fluide répandu partout, au lieu de quatre ou six fluides impon-« dérables distincts; des mouvements produits par les corps pondé-« rables — dans ce fluide unique, et non des particules matérielles, « tantôt d'une espèce, tantôt d'une autre, émises par eux : voilà, « sans aucun doute, des notions plus satisfaisantes pour l'esprit, « parce qu'elles sont plus en rapport avec celles que nous four-« nissent les sensations dont, comme pour l'ouïe, nous avons pu « nettement discerner la cause; parce qu'elles sont plus d'accord « avec les faits observés; parce que, enfin, elles convergent davan-« tage *vers cette unité que nous aimons à chercher dans l'ordre phy-« sique*. Un atome pesant, un fluide éthéré remplissant l'univers, un « mouvement dans ce fluide produit par l'atome : c'est simple, c'est « grand, c'est vrai peut-être. »

Vingt années plus tard, dans un discours adressé à la même Société, M. De la Rive aborde le même sujet avec des développements nouveaux : « La fin du dernier siècle et le commencement de « celui-ci avaient amené une transformation remarquable dans l'étude « des sciences expérimentales. Par l'effet d'une réaction contre l'es-« prit de système dont on avait abusé, les hommes de science

1. *Exposition du Système du Monde.* Livre 5, chap. 4.
2. Ibid. Livre 3, chap. 2.
3. Voir les pages 12, 15, 16, 25, 31, 35, 91, 128, 375.

« n'avaient plus voulu d'autres guides que l'observation et l'expé-
« rience. Cette méthode les avait conduits à établir entre les diffé-
« rentes parties des sciences des distinctions bien tranchées qui
« faisaient de chacune un tout complet et isolé. Ainsi, la lumière, la
« chaleur, l'électricité, le magnétisme, l'affinité chimique, étaient
« considérés comme les effets d'agents distincts doués de propriétés
« spéciales. Ce n'est pas à nous, qui en avons largement profité, de
« méconnaître les grands résultats qu'a produits, entre les mains de
« tant de savants illustres, cette analyse rigoureuse et serrée des
« phénomènes de la nature.

« Mais, à partir de 1815, une nouvelle direction est imprimée à la
« marche de la science : au besoin de distinguer vient se substituer
« celui de rapprocher. Deux faits scientifiques sont la première
« manifestation de cette nouvelle tendance, et inaugurent brillam-
« ment le début de ce demi-siècle dont nous touchons aujour-
« d'hui le terme. Je veux parler des recherches si remarquables par
« lesquelles Fresnel réussit à démontrer d'une manière irréfragable
« ce qui n'était encore que soupçonné, à savoir que la lumière n'est
« que le résultat d'un mouvement, et de l'importante découverte par
« laquelle Œrsted parvint à établir la liaison entre l'électricité et le
« magnétisme. Ce fut là le double point de départ des nombreux
« travaux qui, aboutissant de nos jours à la théorie mécanique de la
« chaleur, ont fait découvrir entre les différentes forces physiques
« des rapports multipliés, et substituer dans l'idée qu'on doit se faire
« de leur nature, la notion de mouvement à celle d'agents dis-
« tincts. Nous pouvons même entrevoir déjà le moment où elles
« arriveront à n'être plus considérées que comme des modifications
« d'une force unique, et où un nouveau Laplace pourra, comme
« l'auteur de la mécanique céleste l'a fait pour les phénomènes du
« ciel, ramener aux lois de la simple mécanique tous les phénomènes
« de la nature inorganique [1]. »

Laplace avait signalé lui-même, soit dans son *Calcul des probabilités*, soit dans son *Exposition du Système du Monde*, la possibilité d'arriver un jour à ramener à l'unité supérieure d'une mécanique universelle le mouvement moléculaire et le mouvement des astres.

L'importance exceptionnelle des travaux de Fresnel doit fixer l'attention sur les procédés logiques à l'aide desquels il a établi, ou plutôt, ainsi qu'il le reconnaît lui-même loyalement, renouvelé et

1. Discours prononcé, le 21 août 1856, à l'ouverture de la quarante-neuvième session de la Société helvétique des sciences naturelles, pages 3 et 4.

confirmé la théorie des ondulations. Son mémoire sur la diffraction de la lumière fut couronné par l'Académie des Sciences en 1819. La commission de l'Académie présenta son rapport à l'unanimité; elle renfermait cependant, sur cinq membres, trois partisans déclarés de la théorie de l'émission : Laplace, Biot et Poisson. Ce mémoire porte cette épigraphe qui rappelle la devise de Boerhaave : *Natura simplex et fecunda.* Je transcrirai ici une partie de l'introduction qui renferme un excellent traité de la méthode écrit par un homme des plus compétents :

« Avant de m'occuper spécialement des phénomènes nombreux et « variés compris sous la dénomination commune de *diffraction*, je « crois devoir présenter quelques considérations générales sur les « deux systèmes qui ont partagé jusqu'à présent les savants relati- « vement à la nature de la lumière. Newton a supposé que les molé- « cules lumineuses lancées des corps qui nous éclairent arrivent « directement jusqu'à nos yeux, où elles produisent, par leur choc, « la sensation de la vision. Descartes, Hooke, Huyghens et Euler, « ont pensé que la lumière résultait des vibrations d'un fluide uni- « versel extrêmement subtil, agité par les mouvements rapides des « corps lumineux, de la même façon que l'air est ébranlé par les « vibrations des corps sonores; de sorte que, dans ce système, ce « ne sont plus les molécules du fluide en contact avec les corps « lumineux qui parviennent à l'organe de la vue, mais seulement le « mouvement qui leur a été imprimé.

« La première hypothèse a l'avantage de conduire à des consé- « quences plus évidentes — parce que l'analyse mécanique s'y « applique plus aisément : la seconde, au contraire, présente sous « ce rapport de grandes difficultés. Mais, *dans le choix d'un système,* « *on ne doit avoir égard qu'à la simplicité des hypothèses;* celle des « calculs ne peut être d'aucun poids dans la balance des probabi- « lités. La nature ne s'est pas embarrassée des difficultés d'analyse, « elle n'a évité que la complication des moyens. Elle paraît s'être « proposé de faire beaucoup avec peu : c'est un principe que le « perfectionnement des sciences physiques appuie sans cesse de « preuves nouvelles [1].

« L'astronomie, l'honneur de l'esprit humain, en présente surtout « une confirmation frappante; toutes les lois de Képler ont été

1. Si la chimie, dans ses progrès, paraît faire une exception à cet égard, cela tient sans doute à ce qu'elle est encore peu avancée, malgré les pas rapides qu'elle a faits depuis trente ans. Mais on peut déjà remarquer que les proportions des nombreuses combinaisons qu'elle présente, qui avaient paru d'abord soumises chacune à des lois particulières, sont embrassées maintenant dans des règles générales d'une grande simplicité (note de Fresnel).

« ramenées par le génie de Newton à la seule loi de la gravitation, « qui a servi ensuite à expliquer et même à découvrir les perturba- « tions les plus compliquées et les moins apparentes des mouve- « ments planétaires.

« Si l'on s'est quelquefois égaré en voulant simplifier les éléments « d'une science, c'est qu'on a établi des systèmes avant d'avoir ras- « semblé un assez grand nombre de faits. Telle hypothèse très- « simple, quand on ne considère qu'une classe de phénomènes, « nécessite beaucoup d'autres hypothèses lorsqu'on veut sortir du « cercle étroit dans lequel on s'était d'abord renfermé. Si la nature « s'est proposée de produire le *maximum* d'effets avec le *minimum* « de causes, c'est dans l'ensemble de ses lois qu'elle a dû résoudre « ce grand problème.

« Il est sans doute bien difficile de découvrir les bases de cette « admirable économie, c'est-à-dire les causes les plus simples des « phénomènes envisagés sous un point de vue aussi étendu. Mais, si « ce principe général de la philosophie des sciences physiques ne « conduit pas immédiatement à la connaissance de la vérité, il peut « néanmoins diriger les efforts de l'esprit humain, en l'éloignant des « systèmes qui rapportent les phénomènes à un trop grand nombre « de causes différentes, et en lui faisant adopter de préférence ceux « qui, appuyés sur le plus petit nombre d'hypothèses, sont les plus « féconds en conséquences. Sous ce rapport, le système qui fait con- « sister la lumière dans les vibrations d'un fluide universel a de « grands avantages sur celui de l'émission. »

(Suit la preuve en 11 pages de la complication du système des émissions et de la simplicité relative de celui des ondulations.)

« La multiplicité et la complication des hypothèses n'est pas le « seul défaut du système de l'émission. En admettant même toutes « celles que je viens d'énoncer, je ferai voir, dans la suite de ce « mémoire, qu'on ne parviendrait pas à l'explication complète des « phénomènes, et que la seule théorie des ondulations peut rendre « compte de tous ceux que présente la diffraction de la lumière [1]. »

On voit quelle a été l'origine d'une des théories qui ont renouvelé la science moderne. Observer, supposer, vérifier : telle est la méthode de Fresnel. Supposer, en préférant les explications les plus simples : tel est pour lui le principe directeur des bonnes hypothèses. On remarquera qu'il argumente bien du fait que le système des ondulations explique des phénomènes dont la théorie de l'émission ne rend pas compte, mais c'est pour lui l'argument secondaire; tout

1. Œuvres complètes d'Augustin Fresnel. Tome II, pages 247 à 261.

l'effort de sa pensée consiste à démontrer que sa doctrine est plus vraie que celle qu'il veut remplacer, parce qu'elle est plus simple.

Lavoisier opposa à la doctrine du phlogistique les résultats de l'emploi de la balance qui a créé la chimie moderne. Sûr de ses expériences, il attaqua de front la doctrine reçue en lui opposant cet argument. L'intervention du phlogistique n'est point nécessaire pour expliquer les faits; c'est une supposition à rejeter parce que, loin de simplifier la théorie, elle la complique [1]. C'était une application directe de la règle de Newton et de Fresnel.

La physiologie moderne n'obéit pas moins que l'astronomie, la physique et la chimie, au besoin rationnel de simplifier la science. Aux actions indéfiniment diverses d'une force vitale inconnue, il s'agit de substituer un petit nombre de lois rattachées aux propriétés d'un petit nombre d'éléments. « Les progrès de cette science, dit « M. Claude Bernard, tendent à déterminer les propriétés et les con« ditions d'existence des éléments organiques qui constituent les « radicaux physiologiques de la vie. » Et ailleurs : « l'objet de la « physiologie générale sera de distinguer expérimentalement trois « éléments absolument inséparables (le nerf sensitif, le nerf moteur, « et le muscle) et de montrer que c'est de leurs propriétés physio« logiques élémentaires que se déduisent les explications de tous les « phénomènes nerveux les plus complexes? » L'ouvrage entier dont ces lignes sont extraites est la confirmation des thèses que ces lignes expriment.

Voilà donc des savants connus par le nombre et la valeur de leurs découvertes qui nous livrent eux-mêmes leur secret, en nous indiquant les principes directeurs de leurs travaux. Ce sont, pour ainsi dire, des horlogers qui ouvrent une montre et mettent à nu sous nos yeux le ressort moteur du mécanisme. D'autres savants se bornent à suivre le courant, à obéir à l'instinct de la raison et à l'impulsion de leurs devanciers, sans se rendre compte d'où vient l'esprit dont ils sont animés; mais, lorsqu'ils se croient de purs observateurs, lorsqu'ils affirment se placer devant les faits, en l'absence de tout principe directeur de la pensée, ils se font illusion. Leur œuvre rend témoignage contre eux. Dès qu'ils s'élèvent à une théorie quelconque, ils cherchent l'unité dans quelques-unes de ses manifestations. Tout le monde admet que la généralisation est un progrès de la science; or, généraliser c'est tendre à l'unité. L'on serait mal venu

1. Leçon publique de M. le professeur Marignac, faite à Genève, le 2 mars 1875.

2. *Rapport sur les progrès et la marche de la physiologie générale en France*, pages 9 et 15.

à vouloir prétendre que la recherche de l'unité est bien l'une des formes de notre pensée, mais que cela ne prouve rien quant à la réalité des choses, puisque l'histoire entière de la science témoigne que la pensée qui suit cette direction a rencontré toutes les vraies lois de la nature qui nous sont connues. L'expérience est la base nécessaire et le contrôle obligatoire de toute affirmation scientifique; mais l'expérience est dirigée par la recherche de la simplicité et de l'harmonie de la nature.

La question se compliquerait si nous abordions ici le domaine des sciences psychologiques. La science a pour mission de rechercher la simplicité et l'harmonie des lois du monde spirituel comme des lois de la nature; mais l'existence de libertés relatives qui peuvent violer les lois, sans échapper définitivement à leur empire, place l'étude dans des conditions différentes. Les considérations de cet ordre m'éloigneraient du but direct de mon étude, qui sera d'autant mieux atteint qu'il le sera dans le domaine des sciences les plus positives, c'est-à-dire de celles d'où l'on a tenté le plus souvent d'exclure totalement l'hypothèse et les principes directeurs de la pensée.

E. NAVILLE,
Membre correspondant de l'Institut.

(*La fin prochainement.*)

E. ZELLER

ET SA THÉORIE DE L'HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE

(SUITE ET FIN)[1].

III

Si la réduction hégélienne de l'être à la pensée, des faits aux lois, du contingent au nécessaire, était légitime, l'histoire proprement dite et la philosophie de l'histoire se confondraient dans une dialectique à la fois formelle et réelle; et la méthode historique coïnciderait exactement avec la méthode de construction logique. Repousser la réduction des faits aux lois au nom de la contingence effective qui réside dans les choses, c'est consacrer radicalement la distinction de l'histoire proprement dite, qui recherche et expose les faits sans se demander s'ils marchent à un but, et de la philosophie de l'histoire, qui cherche à démêler, à travers le désordre des faits, la formation d'un processus distinct, ayant ses lois propres, et acquérant une consistance et une direction de plus en plus déterminées. La méthode historique a dès lors des principes et des procédés propres, qui ne sont pas ceux de la méthode de synthèse philosophique. Elle est essentiellement *objective* et *critique*.

Quels sont les principes et les procédés de la méthode applicable à l'histoire de la philosophie proprement dite?

D'une manière générale, comme l'objet à connaître renferme des éléments contingents et des éléments nécessaires, la méthode requise doit admettre une part d'observation et une part de raisonnement; et comme, dans l'objet, le nécessaire et le contingent ne sont pas juxtaposés, mais intimement unis, et n'admettent que des changements de *proportion*, la méthode ne peut, en aucun cas, consister dans une observation toute dégagée du raisonnement, ou dans un

1. Voir le numéro précédent de la *Revue*, p. 1.

raisonnement isolé de l'observation : elle implique, en toute circonstance, le concours et la pénétration mutuelle de ces deux procédés; et c'est la simple prépondérance, non la présence exclusive de l'un ou de l'autre qui lui imprime son caractère général.

L'histoire proprement dite recherche : 1° les *faits*, 2° leurs *rapports*, en tant qu'ils peuvent s'induire immédiatement de l'examen des faits eux-mêmes. L'observation dominera naturellement dans la première recherche, le raisonnement dans la seconde.

I. En ce qui concerne la détermination des *faits*, le nœud du problème philosophique qui préside à la question de la méthode se trouve dans la théorie de la connaissance. Or, selon M. Zeller [1], c'est en suivant la trace de Kant que nous pourrons, à cet égard, trouver la vérité. Kant a posé le principe qu'il ne faut jamais perdre de vue, savoir que le sujet a nécessairement une part, et une part très-large dans la connaissance. Faut-il aller plus loin et soutenir, soit avec les successeurs de Kant, qu'il n'y a pas d'objet distinct de l'esprit, soit du moins, avec Kant lui-même, que l'objet est inconnaissable? M. Zeller ne le pense pas; et il indique de quelle manière on pourrait, sur ce point, rectifier la théorie de Kant. D'abord, on peut *à priori* se demander si, en vertu de l'unité nécessaire des choses, il n'est pas vraisemblable qu'il y a harmonie, proportion entre l'objet à connaître et les conditions subjectives de la connaissance, de telle sorte que les lois de notre esprit soient précisément telles qu'elles doivent être, pour nous procurer une vue exacte de la réalité. Ensuite, on peut, par voie de comparaison et d'expérimentation, faisant varier tour à tour l'objet et la source de la connaissance, éliminer peu à peu de nos représentations l'élément subjectif, et approcher ainsi, de plus en plus, de l'objectif pur. En tout cas, en histoire, il ne s'agit que d'un objectif relatif, il n'est point question d'une chose en soi supérieure au temps et à l'espace, et ainsi l'élimination de la part du sujet n'y soulève point le grave problème de l'idéalité des conditions de l'expérience.

L'application de ces principes à l'histoire constitue la première partie de la méthode critique, laquelle consiste à recueillir les témoignages, et à y poursuivre aussi loin que possible le départ de ce qui vient des témoins, et de ce qui vient des choses elles-mêmes.

La méthode critique, dans son application à la recherche des faits, comprend trois opérations, qui sont le rassemblement, la classification et l'explication des textes historiques.

1. Le rassemblement des textes doit d'abord être *complet*, c'est-

1. *Ueb. d. Bedeut. u. Aufg. d. Erkenntnisstheorie*, Disc. acad. Heildelberg, 1862.

à-dire embrasser la totalité des sources premières et dérivées relatives aux faits que l'on étudie. Le platonisme, par exemple, n'est pas tout entier dans les écrits de Platon; Aristote, qui doit sa connaissance du platonisme à ses relations personnelles avec le maître, est un témoin qu'on ne saurait se dispenser de consulter [1]. La recherche des sources de la philosophie grecque doit s'étendre aux historiens, aux poètes, aux compilateurs, et se poursuivre, dans le temps et l'espace, aussi loin qu'ont pu aller la transmission des textes et la tradition orale.

Vient ensuite la question capitale de l'*authenticité*, laquelle consiste à rapporter les textes à leur véritable auteur.

L'authenticité s'établit par deux genres de preuves, les preuves internes et les preuves externes. Or celles-ci, dans lesquelles intervient beaucoup moins la façon de voir de l'historien lui-même, doivent toujours passer avant celles-là [2].

Par exemple, en ce qui concerne les œuvres de Platon, le premier point est évidemment de déterminer, à travers la diversité des ouvrages qui lui sont attribués, ceux qui peuvent servir de type, ou d'unité de mesure; et cette détermination serait arbitraire, si elle ne reposait sur des preuves externes. C'est Aristote qui nous apprendra tout d'abord à prendre pour types la *République*, le *Timée*, le *Phédon* et les *Lois*. Nous y joindrons ensuite des dialogues non mentionnés par Aristote, mais contenant des passages qu'il cite comme étant de Platon.

Quant à l'examen des preuves internes, il est très-délicat. S'il est évidemment trop commode de n'attacher qu'une médiocre importance aux différences de forme et de fond que présentent les ouvrages attribués à un même auteur, sous prétexte que l'auteur avait sa logique à lui, non la nôtre, il ne faut pas non plus imposer à un auteur une unité exagérée de doctrine et de ton. Ainsi [3] Grote va trop loin lorsqu'il admet que Platon ne songeait pas à mettre ses dialogues en harmonie les uns avec les autres, et qu'il se souciait peu de tomber, en un même dialogue, dans les contradictions les plus manifestes. Mais, d'un autre côté, Ueberweg et Schaarschmidt attachent trop d'importance à des particularités telles que le manque de vie dramatique dans le *Philèbe* ou le développement antinomique du concept dans le *Parménide*. Il se trouve des choses bien plus singulières dans le *Timée* ou les *Lois*, comparés à la *Répu-*

1. *Phil. d. Gr.*, II, a, 407 (3e éd.).
2. II, a, 384.
3. II, a, 412.

blique. Il s'agit donc d'apprécier les divergences que présentent les ouvrages contestés lorsqu'on les compare aux ouvrages non contestés, et de voir si elles dépassent les divergences que présentent déjà entre eux les ouvrages non contestés.

Reste la question de la *valeur* des textes. Les sources, en effet, sont plus ou moins immédiates ; et, à mesure qu'elles s'éloignent de l'auteur auquel elles se rapportent, il y a plus de chance pour qu'elles soient mêlées d'éléments étrangers. Il faut donc remonter autant que possible des témoins récents aux témoins anciens, demander à chaque auteur de qui il tient son renseignement, et travailler à éliminer, de chaque témoignage, la part du témoin lui-même, pour dégager, dans toute son intégrité, la part des documents dont il se sert. Ainsi, il existe sur Anaximandre un texte de Simplicius [1], d'après lequel celui-ci ferait sortir les choses de l'infini par voie de séparation (διακρίσει), et serait déjà, de la sorte, un véritable mécaniste. D'où vient ce témoignage? Simplicius semble citer Théophraste : ce qui donnerait beaucoup de poids à son assertion. Or, Théophraste, dans un passage *textuellement* cité par Simplicius lui-même, attribue à Anaximandre la doctrine d'une substance unique sans qualités déterminées (μία φύσις ἀτρισόος). On ne peut donc invoquer son autorité à l'appui du passage où il est question de *séparation* des substances. C'est là une assertion qui appartient en propre à Simplicius. Reste à savoir dans quelle mesure Simplicius connaissait par lui-même la doctrine d'Anaximandre. Or, on démontre avec évidence qu'il n'en avait qu'une connaissance indirecte et inexacte. Son assertion est donc sans valeur [2].

Souvent il arrive que le témoin établit un rapport entre deux doctrines. Il faut alors examiner si c'est en reproduisant les vues des auteurs eux-mêmes, ou en raisonnant pour son propre compte qu'il fait ce rapprochement. Ainsi Aristote, comme Théophraste, rapproche Anaxagore d'Anaximandre ; mais il entend dire par là que, *selon lui*, la doctrine d'Anaxagore, poussée à ses dernières conséquences, viendrait rejoindre celle d'Anaximandre [3].

On peut citer, comme type de discussions relatives à l'authenticité, l'examen auquel M. Zeller soumet l'ouvrage attribué à Aristote sous le nom de Περὶ Μελίσσου, Ξενοφάνους καὶ Γοργίου [4]. Procédant par élimination, M. Zeller montre que le premier chapitre ne peut traiter ni

1. I. 189 (4e édit.).
2. Cette distinction des sources mortes et des sources vives préside notamment à l'histoire entière du pythagorisme (I, 254).
3. I, 192.
4. I. 453 599.

de Xénophane, ni de Zénon, mais qu'il traite certainement de Mélissus, comme le prouvent et les déclarations de l'écrivain lui-même, et les doctrines qu'il expose; que le second traite, non de Zénon, dont il dénaturerait la doctrine, mais de Xénophane, et le troisième de Gorgias; que ce traité ne peut être, ni d'Aristote, dont il contredit gravement certains témoignages, ni de Théophraste, à qui il n'a été attribué qu'en vertu d'une fausse interprétation d'un texte de Simplicius; mais que, d'après une indication importante de Diogène, et d'après le contenu même de l'ouvrage, il émane vraisemblablement d'un péripatéticien. Enfin, distinguant les trois parties de cet ouvrage au point de vue de la valeur historique, M. Zeller établit que la première et la troisième, conformes aux autres sources relatives aux mêmes doctrines, sont dignes de confiance, mais que la seconde, qui renferme des méprises manifestes, ne peut, à elle seule, constituer une autorité [1].

2. Les textes une fois rassemblés, il faut procéder à leur *classement*. A cet égard, on doit se défier des classifications que peuvent proposer certains témoins même considérables, en se plaçant à des points de vue dogmatiques qui leur sont propres. Ainsi Aristote [2], dans le premier livre de sa *Métaphysique*, donne une classification des anciens philosophes fondée sur sa propre distinction des quatre espèces de causes. Cette classification ne nous fait connaître que le rapport qui existe, selon Aristote, entre ces philosophies et la sienne propre.

Il faut demander le principe de la classification, avant tout, aux auteurs eux-mêmes. Par exemple, en ce qui concerne Parménide, la division de son περὶ φύσεως en τὰ πρὸς τὴν ἀληθείην et τὰ πρὸς δόξαν indique expressément la manière dont doivent être classés les textes qui se rapportent à sa doctrine.

A défaut d'indications suffisantes données par les auteurs eux-mêmes, on doit consulter les témoins les plus rapprochés de ces auteurs, et les plus capables d'entrer dans leur pensée et de se placer à leur point de vue. Ainsi, d'une manière générale, et sauf les réserves nécessaires, Aristote est bien meilleur juge que les modernes des termes dans lesquels étaient, à l'origine, posés les

1. M. Zeller démontre de même, avec une grande rigueur (III, a, 557, 2e éd.) que le περὶ κόσμου attribué à Aristote, n'est, ni d'Aristote, ni de Chrysippe, ni de Posidonius, ni d'Apulée; qu'il faut renoncer à en trouver l'auteur, pour se borner à déterminer l'école et l'époque auxquelles il appartient; et, que d'après son contenu, cet ouvrage doit être d'un péripatéticien stoïcisant et dater d'une époque comprise entre le commencement de la seconde moitié du premier siècle avant J.-C. et la fin du premier siècle après J.-C.

2. I, 153.

problèmes philosophiques, et de la marche que suivait alors l'esprit humain. Ce qu'il nous dit de la prépondérance de la question de la cause matérielle chez les premiers philosophes doit nous déterminer à placer, dans l'exposition de leurs doctrines, les idées relatives à la cause matérielle avant les idées relatives à la cause motrice.

Enfin, à défaut de témoignages des auteurs ou de leurs historiens, ou en présence de témoignages contradictoires, il faut considérer l'ensemble des systèmes eux-mêmes et en déterminer avec précision le centre de gravité. Les diverses parties devront se mouvoir autour de ce point essentiel. Ainsi, les sources relatives au stoïcisme se contredisent en ce qui concerne le rapport de la physique et de la morale dans ce système. Or, le développement et l'originalité beaucoup plus considérables de la partie morale montrent que la physique, aussi bien que la logique, ne devait jouer à son égard que le rôle d'auxiliaire et d'introductrice. On fera donc de ces deux parties l'introduction à la morale.

3. Au classement des textes succède enfin leur *interprétation*. Ici l'élimination de l'élément subjectif repose tout d'abord sur l'examen de la langue du témoin. Les difficultés, à cet égard, sont extrêmes. Souvent, tel mot qui, dans la langue de l'auteur, avait un sens vague a, chez le témoin, un sens plus déterminé. Ainsi, quel que soit le mot dont s'est servi Thalès pour marquer le rôle de l'eau dans l'univers, ce ne pouvait être une de ces expressions aristotéliciennes qui distinguent nettement la cause matérielle des autres causes; c'était un mot assez vague qui, tout en désignant la permanence substantielle, n'excluait pas une faculté interne de changement; c'était un terme conforme à l'esprit général de l'hylozoïsme.

Il arrive aussi que le témoin, se replaçant à son tour dans le temps dont il parle, élargit lui-même le sens de ses expressions, et use de cette métonymie qui consiste à prendre l'espèce pour le genre. Ainsi [1] lorsque Aristote dit qu'Anaximandre fait ἐκ τοῦ ἑνὸς ἐνούσας τὰς ἐκκρίνεσθαι ἐναντιότητας, il n'a nullement l'intention de présenter Anaximandre comme un mécaniste, professant que les contraires sortent de la matière primitive par voie de *séparation;* car il se sert ailleurs (*de Cœlo*, III, 3, 302) du même mot ἐκκρίνεσθαι pour désigner le simple passage de la puissance à l'acte, lequel est l'explication dynamiste du changement. Ainsi, même en tenant compte de ce texte d'Aristote, il reste possible d'admettre qu'Anaximandre représente un moment où le mécanisme et le dynamisme ne sont pas encore distingués.

1. I, 190.

La méthode positive d'interprétation consiste à considérer avant tout l'idée maîtresse de l'auteur, et à interpréter, à cette lumière, les parties dérivées et les détails.

Ainsi veut-on savoir en quel sens Thalès a pu dire que l'univers est vivant et plein de dieux [1]. Il faut considérer l'idée qu'il se fait du premier principe. Or, il n'y a que les causes matérielles qu'il ait songé à ramener à l'unité. Il ne soumet pas encore les causes motrices à la même réduction. Il n'est donc pas vraisemblable qu'il ait eu l'idée d'une *âme du monde*, à la manière stoïcienne. Il a simplement personnifié les forces de la nature par analogie avec l'âme humaine.

Il faut ensuite considérer le degré d'éducation philosophique de l'auteur. On ne peut attribuer à un philosophe une doctrine qui suppose des distinctions encore inconnues à son époque. Ainsi les premiers philosophes ne distinguent pas les causes comme Aristote. Les anciens ne distinguent pas le subjectif et l'objectif comme les modernes postérieurs à Kant. — Anaximandre [2] n'a pu être *mécaniste*. Car le mécanisme suppose : 1° l'idée de l'immutabilité appliquée, non-seulement à la substance, mais encore aux qualités : idée dont l'origine est universellement rapportée aux Éléates ; 2° l'idée d'une cause motrice distincte de la cause matérielle, idée qui ne commence à apparaître que chez Empédocle, Anaxagore et Démocrite, dans les doctrines de l'Amour et de la Haine, du νοῦς et du Vide. — Les Pythagoriciens ne peuvent dire si pour eux le nombre est cause matérielle ou formelle des choses, cette distinction n'existant pas dans leur esprit. Quand Parménide [3] dit : τωυτὸν δ' ἐστι νοεῖν τε καὶ οὕνεκέν ἐστι νόημα, il n'entend pas ramener l'être à la pensée, ce qui serait une doctrine kantienne, mais bien plutôt la pensée à l'être, ce qui est conforme à l'objectivisme antique. Aussi Aristote (*Met.* IV, 5. 1010, a ; *de Cœlo*, III, 1. 298, b.) range-t-il Parménide parmi ceux qui n'ont admis d'autre réalité que celle des choses sensibles (τὰ δ'ὄντα ὑπέλαβον εἶναι τὰ αἰσθητὰ μόνον).

II. La seconde partie de la méthode est celle qui a pour objet la détermination des *rapports* ou liaisons causales, qui existent entre les faits.

A cette partie de la méthode préside la seconde face de la théorie kantienne de la connaissance, celle qu'ont vainement tenté de supprimer les successeurs idéalistes de Kant, et qui montre, à côté de

1. I, 178.
2. I, 195.
3. I, 512-514.

la part nécessaire du sujet, celle de l'objet, dans tout fait intellectuel donné [1]. L'intuition et le concept ne sont pas, comme le pensent les éclectiques, deux faits intellectuels isolés se suffisant respectivement à eux-mêmes, et combinés artificiellement par l'esprit. Un concept sans intuition est une forme vide ; et, de plus, il n'y a pas d'autres intuitions que les intuitions expérimentales, soumises aux conditions d'espace et de temps.

Ce n'est pas tout, et il faut ici modifier la théorie de Kant touchant la nature de l'objet.

Si la partie empirique de la méthode critique consiste à éliminer la part du sujet dans la connaissance des faits, la partie rationnelle de cette même méthode consiste à se rendre compte des lois suivant lesquelles s'est créé et développé le processus spécial qui constitue l'objet proposé. Or ces lois ne viennent pas de l'esprit qui connaît, mais de la spontanéité des choses elles-mêmes, laquelle commence par un mode d'action contingent pour aboutir à un mode d'action nécessaire. Il faut donc se garder d'imposer aux résultats de l'observation les lois du sujet connaissant, si l'on veut saisir l'évolution des faits dans sa réalité historique : il faut au contraire chercher, dans les faits eux-mêmes, les éléments qui sont devenus des centres d'attraction et ont donné naissance à des systèmes harmonieux et durables. C'est du sein d'une contingence réelle qu'il faut voir émerger la nécessité. Il y a plus : c'est dans l'activité contingente elle-même qu'il faut voir l'artisan de cette nécessité. Ainsi la marche du développement historique vers la construction dialectique est celle d'une courbe vers l'asymptote, et plus on remonte aux origines, plus l'histoire, cherchant en quelque sorte sa voie, répugne à cette ligne droite que voudrait lui imposer la pensée pure.

L'application de ces principes à la méthode historique se résume dans le précepte de raisonner toujours au point de vue des auteurs eux-mêmes, et de ne tenir aucune loi logique pour si générale qu'elle n'ait pu être violée par quelque philosophe. C'est surtout quand il s'agit des tentatives les plus antiques et des premières expériences de la pensée humaine, de ces périodes où la logique commençait à peine à prendre corps dans quelques tendances mal définies et peu profondes, qu'il est indispensable d'oublier les habitudes intellectuelles de l'esprit moderne, facultés désormais innées, et fondues avec les dispositions les plus primitives de l'âme humaine.

La partie rationnelle de la méthode historique consiste à chercher 1° la liaison interne de chaque système donnée (*der innere Zusam-*

1. *Ueb. d. Bedeut. u. Aufg. d, Erkenntnissth., Heidlb., 1862.*

menhang), 2° les rapports de ce système avec les autres (*die geschichtliche Stellung*). M. Zeller fait suivre l'exposition de chaque système d'un paragraphe où ces deux points sont spécialement traités.

1. La recherche de l'organisation interne d'un système consiste à en déterminer l'idée directrice et à mettre en évidence le rapport de cette idée avec les diverses parties du système. Et il ne s'agit pas ici de l'idée à laquelle, d'une manière abstraite, peuvent se relier le plus rigoureusement les divers éléments que nous fournissent les textes, mais de celle qui, dans l'esprit même des auteurs, a imprimé le mouvement à l'ensemble.

Le caractère général d'un système est avant tout donné par les termes mêmes dans lesquels s'y trouve posé le *problème* philosophique. Vient ensuite la *méthode* suivie, laquelle est le résultat du libre choix qu'a fait l'auteur, parmi les méthodes plus ou moins nombreuses qui étaient de nature à fournir la solution. Ce choix, à son tour, est soumis à l'influence de deux sortes de motifs : les uns psychologiques, tirés de la personne du philosophe et des conditions intellectuelles et morales parmi lesquelles il s'est formé, les autres logiques, tirés des expériences faites antérieurement pour résoudre la question proposée, et de l'insuffisance constatée de telle ou telle méthode possible. Viennent enfin les *résultats* obtenus, lesquels sont la conséquence plus ou moins rigoureuse de la question posée et de la méthode adoptée.

Par exemple, le stoïcisme [1] est né de l'invention du problème suivant : « fonder la vertu sur la science ». La méthode qu'il adopte consiste à mettre la logique et la physique au service de la morale, en prenant constamment celle-ci pour fin dans les recherches théoriques, et en ayant constamment égard aux résultats des recherches théoriques dans la détermination de la vérité pratique. Les résultats sont, par là même, d'une manière générale, une synthèse de la théorie et de la pratique, de la réalité physique et du bien moral, synthèse qui va jusqu'à l'identification panthéistique; et, en ce qui concerne spécialement la morale, un effort pour unifier la nature et la raison, la valeur du tout et la valeur de la personne, le bien en général et le bien moral proprement dit : cet effort est, à plus d'un titre, fécond et fructueux, mais rencontre de plus en plus d'obstacles, à mesure que les deux termes sont mieux définis, et aboutit à la formation de deux courants distincts, dont l'un va vers la nature, l'autre vers la raison, l'un vers le cosmopolitisme, l'autre vers l'indé-

1. III, a, 323 (2e éd.).

pendance personnelle, l'un vers l'union de la vertu et des autres biens naturels, l'autre vers l'apothéose de la vertu réduite à elle-même.

Chaque grand système a d'ordinaire ainsi une idée directrice et une loi interne d'évolution. Il faut pourtant se garder d'y chercher une conséquence qui ne soit jamais en défaut. On ne peut à priori imposer à un philosophe même les idées qui semblent se déduire immédiatement de ses propres principes. Il arrive parfois que l'auteur n'a pas rapproché deux ordres d'idées qui nous paraissent connexes, et ne s'est pas soucié d'appliquer à celui-ci les principes qu'il professe dans celui-là. Ainsi Xénophane admet l'unité de l'être universel, et considère l'éternité du monde comme immédiatement donnée avec l'éternité même de Dieu, lequel est, selon lui, cause immanente du monde. Il n'en faut pas conclure, avec certains écrivains postérieurs [1], qu'il a déjà, comme Parménide, nié expressément tout changement et tout mouvement dans le monde. Cette conséquence lui échappe. Il a une doctrine physique spéciale, et ne dit nullement, comme son successeur, qu'elle ne se rapporte qu'à l'*illusion*.

Le Pythagorisme [2] nous offre des doctrines remarquables sur la vie morale et sur les principes des choses. Il nous semble impossible que ces doctrines ne réagissent point les unes sur les autres. L'examen des sources historiques prouve cependant la vérité de cette proposition d'Aristote (*Met.* I, 8. 989, b), que les Pythagoriciens étaient entièrement adonnés à la philosophie de la *nature*. Leur morale est presque sans lien avec leur physique ; elle a son origine dans des motifs religieux, et consiste en croyances bien plus qu'en doctrines scientifiques. Quant à leur physique, elle rentre, comme le montre Aristote (*Met.* I, 8. 989 b), dans l'ensemble des recherches de la première période sur les principes du monde sensible, considéré comme la seule réalité ; elle a un caractère tout mathématique.

2. Reste à déterminer le rapport d'un système donné avec les autres systèmes, c'est-à-dire sa place historique. Les grandes divisions de l'histoire de la philosophie ne sont nullement laissées au caprice de l'historien : elles reposent sur des rapports objectifs d'identité générique et de différences spécifiques.

L'identité générique consiste dans le fonds de principes communs inconsciemment admis par une série de philosophes, et préexistant, comme des idées innées, à leurs recherches conscientes. Ces *pos-*

1. I, 491, sq.
2. I, 436. — 2. I, 431 sqq.

tulats (*Voraussetzungen*), considérés comme des vérités premières et impliqués instinctivement dans l'acte de la pensée lui-même, déterminent nécessairement l'objet et la direction générale du travail réfléchi. Une nouvelle période commence lorsque les résultats de la réflexion amènent l'esprit à se replier sur lui-même et à porter son examen sur sa nature propre, lorsque sont soumises à la critique d'une faculté plus haute des formes intellectuelles que jusqu'alors le sujet connaissant ne distinguait pas de lui-même.

Les postulats inconscients se manifestent avant tout dans la manière dont est *déterminé* par les différents penseurs l'*objet* de la philosophie, c'est-à-dire dans la nature des problèmes qui tiennent pour eux le premier rang. Toute question, en effet, implique certains postulats qui en sont les conditions préalables. Par exemple, la question de savoir quelle est la substance des choses implique la croyance que l'esprit peut connaître la substance des choses, de même que la question de savoir comment et dans quelle mesure nous connaissons les choses, implique l'incertitude de l'esprit sur sa capacité de tout connaître.

Une même période se continue tant que le problème philosophique est posé dans les mêmes termes; et une nouvelle période s'annonce, lorsque la pensée philosophique, mise en suspicion par les résultats mêmes de son travail sur la légitimité des questions qu'elle avait posées, en vient à modifier plus ou moins profondément la nature de ces questions, et à assigner à ses recherches un nouvel objet. Ainsi [1] la philosophie antique, dont le postulat est l'harmonie de la nature et de la pensée, de l'objet et du sujet, cherche les principes des *choses* elles-mêmes; la philosophie moderne, dont le point de départ est l'opposition chrétienne de la matière et de l'esprit, cherche avant tout les principes de la connaissance et de l'*activité subjective*, et ensuite les moyens de réconcilier cette réalité intérieure avec le monde externe ou la nature.

Identifiant instinctivement l'être avec le sensible, les premiers philosophes se demandent : Quels sont les principes du monde sensible? Avec Socrate, l'esprit acquiert la notion claire d'un monde intelligible supérieur au monde des sens, et se demande : quels sont les principes du monde intelligible, et quel rapport existe-t-il entre les deux mondes? Enfin, après Aristote, l'esprit prend nettement conscience de sa réalité subjective, c'est-à-dire de l'existence d'un monde moral proprement dit, et se demande : quels sont les principes du monde moral, et quel est le rapport qui unit le monde

1. I, 110-145.

moral aux mondes physique et intelligible? Philosophie objective, tour à tour physique, logique et morale : tel est le cadre de la philosophie grecque et de ses grandes périodes.

Les différences qui séparent les systèmes tiennent d'une manière générale à l'effort que fait l'esprit humain pour se frayer des voies nouvelles, quand il a constaté que les voies battues ne mènent pas au but qu'il poursuit. Elles consistent dans des rapports de dérivation, d'opposition et de combinaison.

Ainsi [1], Parménide est lié à Xénophane par un rapport de *dérivation*. Il développe le principe du maître d'une manière plus conséquente et plus complète, éliminant les éléments étrangers et donnant à la doctrine une homogénéité rigoureuse. Xénophane avait affirmé l'unité de l'être sans la démontrer et sans en déduire la négation du multiple et du changeant. Parménide fonde l'unité de l'être sur sa nature, sur cette propriété qu'il a d'être le même en toutes choses; et, soutenant que l'être seul peut être exprimé et pensé, il en conclut que le non-être, c'est-à-dire le multiple et le changeant n'existe absolument pas.

La doctrine extrême à laquelle il aboutit détermine une réaction représentée par Héraclite qui est ainsi, à l'égard de Parménide, dans un rapport d'*opposition* [2]. Héraclite, voulant avant tout assurer la réalité du changement, en fait la loi essentielle et primordiale de l'être.

Enfin la philosophie d'Empédocle, comparée à celles d'Héraclite et de Parménide, nous offre l'exemple d'un rapport de *combinaison*. Héraclite a déterminé une évolution dans la philosophie physique en substituant au problème de la matière universelle celui du changement. D'un autre côté, Parménide a montré que l'être proprement dit ne change pas. Empédocle s'efforce de répondre à la question posée par Héraclite en évitant les objections d'un Zénon d'Elée, disciple de Parménide. Il imagine donc une philosophie mécaniste expliquant le mouvement par le rapprochement et la séparation pure et simple de substances qualitativement immuables.

3. Cette recherche des liens qui unissent les systèmes les uns aux autres doit d'ailleurs être exempte de parti pris, et s'arrêter, s'il le faut, devant la situation plus ou moins isolée que peut avoir eue un homme ou une école. Parmi les tentatives de l'esprit humain, il en est qui ne viennent pas à leur heure, qui sont en opposition tranchée avec l'ensemble au milieu duquel elles se produisent, et qui, par

1. I, 508.
2. I, 673. — 2. I, 758.

là même, restent provisoirement ou définitivement sans influence sérieuse. L'historien doit constater ce phénomène, et y voir simplement la part du contingent dans les œuvres de l'esprit humain. Ainsi le Cynisme [1], malgré les liens étroits qui le rattachent à Socrate, professe pour la nature et la science un dédain qui tranche avec la direction générale de la pensée philosophique à cette époque, et il anticipe par là, avec une hardiesse téméraire, sur le stoïcisme et même sur le christianisme.

Tels sont les principaux procédés de la méthode historique en philosophie, selon M. E. Zeller. Ils ont ce caractère commun, d'être tous rigoureusement scientifiques. L'auteur se propose avant tout de dégager le fait historique de toutes les altérations et additions qu'y ont apportées les témoins. Arrivé au fait lui-même, c'est-à-dire à la propre doctrine du philosophe, il se demande quelle est précisément l'idée scientifique qui en fait le fond; il en détermine exactement le contenu intellectuel (*Gehalt*); il en résume avec profondeur le caractère en une formule brève et compréhensive, qui fait voir nettement la place du système dans l'ensemble du développement historique [2].

Quelle est, dès lors, l'impression que laisse la lecture de l'ouvrage de M. Zeller?

L'esprit voit avec un plein contentement toutes les assertions de l'auteur, même les moins importantes, rigoureusement appuyées sur des textes valables. Il est frappé de la scrupuleuse impartialité du critique, et il se plaît à le suivre dans cette sphère des faits et des idées abstraites d'où l'imagination est bannie, et où les seuls arguments reçus sont ceux qui s'adressent à la raison pure. Il éprouve, en un mot, une impression de clarté, de précision, de rigueur vraiment scientifiques.

Et pourtant, à mesure qu'il avance dans la lecture de l'ouvrage, il ne peut se défendre d'un étonnement et du sentiment d'une lacune. Quand nous lisons les œuvres des philosophes eux-mêmes, par exemple les dialogues de Platon, nous ne restons pas indifférents aux doctrines qui s'y trouvent exposées. A travers la diversité du langage et de la méthode, nous ne tendons pas à reconnaître, chez ces antiques penseurs, un grand nombre d'idées et de raisonnements, que nous avions plus ou moins nettement conçus pour notre propre compte. Nous sentons qu'il y a quelque chose d'éternel dans les créations des grands génies philosophiques, et qu'elles ont leur

1. I, 142.

2. Par exemple il caractérise (I, 137, 142) les trois périodes de la philosophie grecque postérieure à Aristote par les expressions : *unmittelbar auf's Objekt gerichtete Philosophie*, *Philosophie aus Begriffen*, et *abstrakte Subjektivitaet*.

origine, non-seulement dans les idées du temps, mais encore dans quelqu'une des tendances constitutives et permanentes de l'esprit humain lui-même. Aussi arrive-t-il d'ordinaire que nous nous sentons attirés vers tel philosophe plutôt que vers tel autre; et il est visible que M. Zeller lui-même, malgré l'effort qu'il fait pour nous montrer qu'en somme Platon et Aristote sont placés sur le même terrain tout antique et que la différence qui les sépare est petite [1], penche plutôt du côté d'Aristote que du côté de Platon. Un humoriste profond [2] a été jusqu'à dire que Platon et Aristote ne représentent pas seulement les deux systèmes, mais encore les deux types humains qui, de temps immémorial, sous tous les costumes, se sont combattus l'un l'autre.

Or, la lecture de l'œuvre de Zeller nous laisse absolument impassibles. Nous nous sentons étrangers à ces faits qui se déroulent devant nous. Ce n'est point notre propre histoire, c'est l'histoire d'un monde entièrement disparu. Les différences qui séparent le passé du présent ont été mises en relief au point de dissimuler les ressemblances. Nul, ayant étudié dans Zeller les systèmes d'Héraclite, de Démocrite, de Platon, d'Aristote, des Stoïciens, n'aura l'idée de se faire leur disciple. Il y a plus : l'exposition de ces grands systèmes, dans l'œuvre de Zeller, n'inspire guère plus d'admiration que celle des systèmes secondaires. Ils sont plus étendus, offrent matière à un plus grand nombre de discussions, mais se réduisent, comme les autres, à une collection de formules abstraites. Il y a donc une disproportion entre les œuvres mêmes des philosophes et le tableau qui nous en est présenté, entre l'original et le portrait. L'auteur s'est interdit de *ressusciter* son modèle par l'art, en même temps qu'il l'analysait par la science. Il estime qu'essayer de reproduire cet élément mystérieux qu'on nomme la vie, ce serait précisément sacrifier la réalité objective, la précision et la clarté que l'historien a mission de poursuivre. Les érudits de profession, et en particulier les érudits allemands, voient dans la rigueur meme de cette méthode le mérite singulier de M. Zeller. Le littérateur français, sans trop réussir à justifier son sentiment, persiste à trouver étrange que l'exposition des grands systèmes de métaphysique et de morale le laisse aussi froid qu'un traité d'histoire naturelle.

Mais, dira-t-on, n'est-ce pas la tâche même de la science d'isoler le fond objectif des choses, de la surface par laquelle elles sont en rapport avec nous et affectent notre sensibilité? Les sciences physi-

1. I, 139.
2. H. Heine, *De l'Allemagne*, 1, 70.

ques, par exemple, n'ont-elles pas pour objet de dépouiller la nature de tous ses éléments poétiques pour en mettre à nu les principes accessibles à la seule raison?

Il est vrai que l'attrait exercé sur nous par la nature n'est pas de son essence, et qu'on peut distraire des choses matérielles l'élément esthétique, sans leur faire subir de diminution. Mais en est-il de même des conceptions philosophiques; et le côté par où elles s'adressent au cœur et à la volonté, est-il, par rapport au côté qui regarde l'intelligence, tout extérieur et adventice? Est-il certain que cet élément esthétique et moral ne soit qu'un *résultat* des principes intelligibles et reste sans influence sur ces principes eux-mêmes? Platon persuade-t-il parce qu'il raisonne, ou raisonne-t-il parce qu'il veut persuader? S'il se trouvait que la philosophie fût, de la sorte, affaire de volonté en même temps que d'intelligence, que l'esprit humain fût un *objet* assimilable aux objets matériels, que sa liberté fût présente dans ses œuvres et en constituât plus ou moins le secret ressort, on n'aurait pas le droit de séparer, dans l'histoire philosophique, le produit intelligible d'avec l'agent volontaire, comme, en histoire naturelle, on isole l'œuvre morte de la spontanéité désormais figée qui lui a donné l'être, du sens esthétique de l'homme ou qui évoque artificiellement cette spontanéité, et lui prête, pour un moment, une existence idéale.

L'examen des idées de M. Zeller sur les résultats généraux et la loi de l'histoire de la philosophie pourra peut-être contribuer à éclaircir cette question.

IV

Les faits philosophiques n'ont pas reçu tous les modes d'explication dont ils sont susceptibles quand on les a rattachés, soit à des faits physiques, soit à des faits moraux, comme à leur cause efficiente. Ils ne demeurent pas, en effet, à l'état de rencontres heureuses mais passagères, résultant accidentellement du jeu de forces inférieures. Ils sont, dès le début, déterminés par l'intervention d'un principe spécial, lequel, par son action même, acquiert une réalité de plus en plus effective et distincte, une loi de plus en plus déterminée et nécessaire. L'observateur voit ainsi émerger du monde intellectuel un *processus* philosophique proprement dit, qui a sans doute, dans les processus psychologique et physique, son point d'appui indispensable, mais qui tend, de plus en plus nettement et sûrement, à

un but vers lequel n'étaient pas dirigés les processus inférieurs. Ce but, c'est précisément cette forme de la pensée qu'on nomme la vérité philosophique.

Ainsi les faits philosophiques n'ont pas seulement un rapport avec leurs conditions d'existence, ils en soutiennent un autre avec leur cause finale; et ainsi l'histoire de la philosophie considérée dans son ensemble, ou même une portion importante de cette histoire, comme la philosophie grecque, a en elle-même un sens et une loi de développement, qu'il convient de rechercher.

On peut distinguer à cet égard le point de départ, la loi d'évolution et le point d'arrivée.

1. Les considérations théoriques qui président à la détermination du point de départ doivent être cherchées dans la théorie de l'erreur. Quelles sont, sur les premières démarches de la pensée et les origines de l'erreur, les idées de M. Zeller, c'est ce qu'on peut déduire de sa dissertation sur l'origine du mal moral [1]. Car il dit lui-même [2] que l'erreur est l'analogue intellectuel du péché. La doctrine de M. Zeller, sur ce point, est tout hégélienne, quant à l'esprit général. On peut, en ce qui concerne les débuts de la philosophie, la résumer ainsi.

Le principe supérieur dont l'apparition détermine la naissance du processus philosophique est l'instinct philosophique lui-même, sous sa forme la plus indéterminée. Or, si l'on analyse l'instinct philosophique [3], on trouve qu'il a pour objet : 1° une activité purement théorique; 2° une véritable science, c'est-à-dire une pensée méthodique, consciemment dirigée vers la connaissance des choses considérées dans leurs rapports; 3° la représentation de l'ensemble des choses en tant que formant *un tout*.

Ce principe est essentiellement *un*, puisqu'il tend à tout ramener à l'unité. Il n'est pas susceptible de plus ou de moins, il ne peut être scindé. Il est, pour la conscience, présent ou absent. Or, lorsqu'il s'éveille dans l'esprit et s'exerce pour la première fois, quel est le contenu qu'il y rencontre?

L'esprit n'a d'autre faculté intuitive que les sens, dont l'exercice est contingent, et le domaine limité. A l'origine surtout, les acquisitions expérimentales de l'intelligence sont très-fortuites et restreintes. Elles se bornent aux notions relatives à la vie pratique, au-dessus de laquelle l'esprit ne songe précisément à s'élever que le jour où commence en lui le travail philosophique. Quel sera dès

1. *Ueb. d. Freiheit, etc.* (op. cit.), *Theol. Jahrb.* VI (1874), 2. *Das Bœse.*
2. Ibid., p. 223.
3. *Die Phil. d. Gr.*, I, p. 6.

lors le parti que prendra la pensée à ce moment nouveau de son développement?

Elle ne peut savoir que ses connaissances positives sont restreintes et ne représentent que des lois de détail. Car elle n'a pas une *représentation* de l'ensemble à laquelle elle puisse comparer ses représentations partielles. D'autre part, l'idée philosophique est une simple *forme*, qui appelle une *matière*, mais ne peut s'en créer une par elle-même. La pensée commencera donc par appliquer cette forme nouvelle à la seule matière dont elle dispose, c'est-à-dire à ses connaissances expérimentales actuelles, sans se douter de l'immense disproportion qui existe entre ces deux termes. Elle affirmera sans scrupule que la partie est le tout, que le contingent est le nécessaire. C'est l'apparition de l'erreur, laquelle, en ce sens, naît inévitablement de l'idée du vrai en soi, comme le péché naît de la conscience du bien et du mal. L'erreur, comme le péché, c'est l'état de nature érigé immédiatement en état de perfection, c'est la contradiction qui ne peut manquer d'exister tout d'abord entre la manière d'être effective de l'esprit et son essence idéale.

Nous devons donc nous défier grandement de cette méthode d'interprétation symbolique, chère au romantisme allemand, qui cherchait, sous les mythes les plus grossiers, les plus hautes idées intellectuelles et morales, et se représentait volontiers l'esprit humain comme ayant traduit en langage sensible, et de plus en plus obscurci, des idées qu'il possédait à l'origine sous leur forme abstraite et intellectuelle. Lorsque s'ouvrit aux regards des érudits et des poètes, le monde merveilleux de l'Orient, on crut y retrouver cette sagesse supérieure et primitive, dont les mythes grecs n'étaient, pensait-on, que le voile de plus en plus épais et trompeur. On se complut dans cette idée que la lumière avait précédé les ténèbres, que la marche de l'esprit humain avait été une décadence; et qu'il s'agissait pour nous de remonter, des doctrines sensibles et populaires aux vérités éternelles qui leur avaient donné naissance.

M. Zeller est de ceux qui, plus amis de la raison que du sentiment, et, peut-être, de l'hellénisme que du christianisme, réagissent énergiquement contre cette tendance de l'époque romantique. Il est le champion décidé de cette sobre philosophie (*nüchterne Philosophie* [1]), qui ramène le merveilleux aux proportions du naturel, laisse aux mots leur sens propre et immédiat, trouve tout simple que les représentants de l'enfance de l'humanité aient eu parfois des idées puériles, et exige, pour attribuer aux termes matériels, un sens sym-

1. I, 22.

bolique, c'est-à-dire, d'une manière générale, pour corriger la lettre par l'esprit, que les auteurs aient explicitement manifesté leur intention à cet égard. La beauté, comme la vérité de l'histoire, est, selon M. Zeller, intéressée à cette exacte restitution. « Je me garderai toujours, dit-il [1], d'abuser du beau nom de philosophie, pour dépouiller les événements historiques de leurs caractères propres, et imposer aux anciens philosophes des déductions contre lesquelles proteste leur propre langage... Les grandes œuvres du passé sont, à mes yeux, de trop nobles choses, pour que je croie les rehausser en les tirant hors de leur milieu et de leurs conditions d'existence. A nos yeux, cette fausse manière de les idéaliser ne les grandit pas, elle les rapetisse. Elle ne saurait, en tout cas, profiter en quoi que ce soit à l'objet devant lequel doit s'incliner toute prédilection pour les personnes ou les systèmes, je veux dire, à la vérité historique. »

Examinés dans cet esprit, les débuts de la philosophie grecque, c'est-à-dire de la philosophie, nous apparaissent comme relativement humbles, en même temps que comme très-considérables par la révolution dont ils sont le signal.

L'idée d'une explication *naturelle* et *universelle* se substituant aux explications partielles et surnaturelles, est nettement présente à l'esprit d'un Thalès, d'un Pythagore et d'un Parménide; et c'est par là que ces personnages président à la création d'un processus nouveau. Quant à l'élément qu'ils choisissent pour lui faire jouer le rôle de cause universelle, c'est celui-là même qui est le plus près d'eux, celui qu'ils ont en quelque sorte sous la main (*was am naechsten liegt*) : l'élément sensible [2]. Et ils ne commencent pas par considérer l'élément sensible *en général;* ils s'attachent d'abord à l'un des éléments qui tombent immédiatement sous les sens, tels que l'eau, l'air ou le feu, etc.; bientôt ils analysent les données des sens, et y démêlent ou en induisent des principes de plus en plus subtils, plus dignes, selon eux, du titre de principe universel. En somme, jusqu'à Socrate, selon la judicieuse appréciation d'Aristote, les philosophes restent *physiciens* [3], c'est-à-dire persistent à identifier l'être avec le sensible.

De plus, ce n'est pas après avoir institué une discussion sur les conditions et la portée de la connaissance, que les premiers penseurs s'arrêtent à ces doctrines. Ils n'ont conscience d'aucune direction préalable de leur esprit, avec laquelle ils aient à concilier leurs idées nouvelles. Ils n'ont pas encore ces prédispositions intellectuelles

1. I, *Vorwort*, IV.
2. I, 123, 145, 149.
3. I, 151, sqq.

spéciales, qui accueillent ou repoussent d'abord telle ou telle solution. Rien ne les avertit du rôle que joue le *sujet* dans la connaissance; rien ne les sollicite à réfléchir sur l'étendue et la limite des facultés qu'ils mettent en jeu : ils se confient donc naïvement à l'*objet* sous sa forme la plus externe, et se mettent, en quelque sorte, à son école, comptant que, de lui-même, il leur révélera sa nature. Leurs recherches, en un mot, sont exemptes d'esprit critique. Elles présentent expressément le caractère de l'objectivisme et du dogmatisme. L'esprit, tout absorbé dans la nature, voit en elle la substance et la cause de toutes les déterminations dont il prend conscience.

C'est ainsi que la philosophie débute naturellement par l'erreur; et que cette erreur consiste à ériger dogmatiquement le contenu actuel de la raison, à savoir une notion contingente et incomplète du monde sensible, en explication universelle et nécessaire, conforme à l'idéal philosophique lui-même. Mais ce n'est là, pour la pensée, qu'un point de départ; et bientôt se produit en elle une évolution qui obéit à une loi de plus en plus précise.

2. L'erreur est, de sa nature, instable et caduque [1]. Car elle implique une double contradiction, à la fois interne et externe; or, ce qui est en lutte, et avec soi-même, et avec les forces extérieures, est destiné à périr.

L'esprit qui affirme l'erreur est en contradiction avec lui-même. Car son essence est la forme de l'universel et de l'un, et l'erreur est la combinaison de cette forme avec une matière inadéquate. Or, tant que l'esprit est à peine réalisé, cette contradiction n'existe guère elle-même qu'en puissance; mais à mesure que l'esprit, un centre d'attraction, groupe davantage autour de lui les éléments qui ont de l'affinité pour sa nature, et accroît, par là même, son être et l'énergie de son action, la lutte entre l'essence et l'accident, entre le tout et la partie, entre la loi et le fait, devient de plus en plus inégale. L'organisme, une fois constitué, repousse ce qui n'entre pas dans son concert. C'est ainsi que le contingent, qui est le désordre même, recule devant le nécessaire, qui est l'ordre, à mesure que celui-ci acquiert plus de réalité et de consistance.

D'ailleurs, l'erreur n'est pas seulement en contradiction avec la vérité : elle est aussi en contradiction avec les autres erreurs. Il n'y a pas d'harmonie profonde et durable dans le domaine du faux; et c'est une nécessité que les puissances qui sont en lutte avec la vérité soient aussi en lutte les unes avec les autres. Ce qui n'est pas l'un et l'infini ne peut qu'être multiple et fini : ainsi l'opposition et l'anta-

1. Cf. *Theol. Jahrb*, VI, 222.

gonisme est de l'essence même de l'erreur. Mais, par là même, les erreurs tendent spontanément à s'entre-détruire et à laisser se dégager la vérité. Chaque fait contraire à la loi est en butte aux assauts des autres faits, comme à ceux de la loi elle-même, et, ne trouvant rien où se prendre, retombe dans le néant. La loi et l'esprit se forment ainsi par une sorte de sélection naturelle, les éléments contraires s'éliminant d'eux-mêmes.

L'erreur, d'ailleurs, ne disparaît pas sans laisser à l'esprit d'utiles enseignements et de fécondes impulsions. D'abord elle lui a, la première, fourni un contenu et communiqué l'existence effective. C'est grâce à elle qu'il a pris conscience de sa nature et de sa destination. Ensuite, elle ne succombe que parce qu'elle avait méconnu le caractère borné des représentations qu'elle érigeait en vue complète et définitive. Elle appelle donc une affirmation nouvelle, qui la corrige en la complétant; et la spontanéité de l'esprit, sous l'empire de cette sollicitation, va instituer une nouvelle série d'expériences. Mais l'affirmation nouvelle aura d'autant plus de chances de combler entièrement la lacune constatée, qu'elle sera elle-même aussi distincte que possible de la précédente; et ainsi la chute d'une erreur doit avoir, tôt ou tard, pour résultat la formation d'un jugement symétriquement opposé à cette erreur même. De plus, le discrédit où est légitimement tombée l'erreur précédente, et en même temps la nécessité de développer une idée pour elle-même, si l'on veut que cette idée acquière toute la précision et toute la fécondité qu'elle comporte, entraînent cette conséquence, que l'idée nouvelle ne se bornera pas à revendiquer une place à côté de la précédente, mais la refoulera plus ou moins complètement, et prétendra, à elle seule, être le tout. Ce moment est à la fois un progrès et une décadence : un progrès, en tant qu'un nouveau principe est mis au jour; une décadence, en tant que sont dédaignés et sacrifiés les avantages que le précédent principe portait avec lui. Il doit même arriver que la révolution apparaisse bientôt comme plus funeste qu'utile; car elle écarte un principe arrivé à son maximum de développement et doué, par le temps lui-même, de sérieuses conditions d'existence, pour y substituer une idée à peine éclose à la réalité, et dont les avantages, si elle en possède, n'existent encore qu'en germe. Mais l'erreur qu'il s'agit d'extirper continue d'exercer sa mission salutaire, en montrant à quelles conditions doit satisfaire le nouveau principe pour suppléer et dépasser l'ancien. Il se produit une lutte qui favorise et qui dirige l'essor du nouveau principe, et qui lui permet d'acquérir peu à peu tout le développement et toute la puissance dont il est capable.

Cependant le second principe, qui est l'antithèse du premier, n'est pas plus que lui adéquat au tout ou à l'infini. Servi par son caractère exclusif (*Einseitigkeit*) tant qu'il se bornait à lutter pour l'existence, il rencontre, dans ce caractère même, un obstacle imprévu et insurmontable, lorsqu'il prétend suffire à discipliner tous les éléments de la réalité. Une troisième démarche de l'esprit devient donc nécessaire pour ressusciter le premier principe dans ce qu'il avait de légitime, tout en maintenant le second, auquel l'insuffisance du premier a donné naissance.

Cette troisième démarche de l'esprit consiste à chercher un principe, non plus opposé, mais supérieur, sous lequel puissent se coordonner et se réconcilier les principes antagonistes. Ici encore, l'esprit, qui marche sur un terrain nouveau pour lui, essaie plus d'une direction avant de rencontrer la voie qui mène au but. Il doit arriver cependant que, dans le nombre des principes qu'il essaie, il finisse par s'en rencontrer un qui réponde à la question proposée. Dès lors, l'esprit a fait un pas vers la vérité, vers lui-même. Il a pleinement réalisé une face de son essence. Il est sorti de l'ordre des abstractions pour entrer dans celui des réalités : il a fixé sous forme de loi et de nature une portion de sa spontanéité libre.

Il n'est point, toutefois, arrivé au but que lui marque son essence idéale. Car la thèse et l'antithèse qu'il a conciliées en une synthèse ne représentent point les deux pôles de la réalité tout entière, mais les deux faces de l'objet restreint sur lequel se portaient ses regards. Il a exploré complétement le terrain sur lequel il se trouvait situé, mais il se trompe en prenant son horizon pour la limite des choses. Il y a, par delà le pays où les circonstances l'ont placé, d'autres contrées, non moins étendues et non moins riches. Une seconde phase va donc commencer, dans laquelle l'esprit érigera en thèse le résultat acquis, opposera à cette thèse une antithèse, et réconciliera cette thèse et cette antithèse dans une synthèse nouvelle. Cette loi doit peu à peu acquérir la fixité et la rigueur, à mesure que l'esprit, s'en pénétrant davantage, réussit mieux à s'épargner les tentatives condamnées d'avance.

Ainsi se produit, d'une manière de plus en plus régulière, une dialectique de la liberté, créant et éliminant tour à tour, pour réaliser l'idée d'une science où le tout des choses serait compris dans son unité. Cette idée, à l'origine, n'existant dans l'esprit que sous la forme la plus abstraite, ne peut être pour lui qu'un principe régulateur, non un principe constitutif : elle peut agir comme aiguillon, non comme guide. Mais à mesure que d'abstraite elle devient concrète, à mesure qu'elle se convertit en faculté vivante de l'esprit, elle

donne plus de décision aux démarches de la liberté, elle lui fournit à son tour des points d'appui pour s'élever plus haut. L'un et l'harmonieux prennent corps, la pensée se crée, le principe de contradiction descend de la sphère du possible dans celle du réel. Ce processus s'accomplit avec toute la contingence et le désordre inséparables de l'action libre et individuelle. Toutefois l'histoire, mettant en relief les tentatives suivies de succès, constate entre elles un certain ordre de succession, qui devient plus visible, à mesure que l'on considère des périodes plus considérables.

L'esprit, en résumé, mettant en œuvre les connaissances dont il dispose, débute par l'invention d'un certain nombre d'idées qui arrivent à se grouper en une thèse précise. Cette thèse n'a pas l'universalité qu'elle s'attribue, et l'insuffisance en est bientôt constatée. Alors l'esprit, disposé à la réaction, invente d'autres idées, qui se groupent autour d'une antithèse. Cet antagonisme étant contraire à l'idéal d'unité qui est le mobile du travail philosophique, l'esprit invente une forme supérieure où puissent se réconcilier la thèse et l'antithèse, c'est-à-dire une synthèse. Ainsi, élection des doctrines conséquentes avec elles-mêmes et conformes à la vérité déjà réalisée; accumulation et organisation harmonieuse de ces doctrines privilégiées : telle est la loi générale qui tend à se réaliser de plus en plus dans l'évolution historique. Cette évolution n'est donc autre chose que l'établissement progressif d'un règne de la vérité.

Cette marche apparaît en effet dans l'histoire de la philosophie grecque, et plus nettement encore dans l'histoire générale de l'esprit humain.

Les premiers philosophes ont ramené les choses à une substance immobile et une, telle que l'eau, la matière infinie, ou l'être, etc. Cette substance ayant paru insuffisante pour expliquer la pluralité et le mouvement, une réaction s'est produite avec Héraclite. Le problème du changement et du multiple a pris le pas sur celui de la substance, et l'idée de permanence et d'unité a été tout d'abord aussi énergiquement refoulée. Dès lors se trouvaient en présence deux philosophies antagonistes : celle de l'un, et celle du multiple. Les concilier parut impossible aux Sophistes. Mais Socrate comprit que cette impossibilité tenait à un postulatum inconscient de ses prédécesseurs, à cette supposition que l'être sensible existe seul véritablement, et que toute science procède, en dernière analyse, de la sensation. Il soutint que la science véritable est celle qui repose sur des concepts (*Begriffe*); et il légua à ses successeurs la tâche d'éprouver ce nouveau principe, et de voir s'il ne lèverait pas la contradiction qui avait ruiné l'ancienne physique.

Avec Socrate commence donc un nouveau procès dialectique, lequel se développe dans les philosophies de Platon et d'Aristote. Le concept, ou idée générale, à la fois un et multiple, apparaît comme la conciliation des éléments auxquels aboutissait la philosophie antérieure. Mais à son tour il laisse bientôt entrevoir qu'il est incapable de tout expliquer. L'idée d'activité et de personnalité, qui avait fait prématurément une première apparition avec les cyniques, se développe chez Aristote et tend à constituer une philosophie opposée à la science du général. Aristote considère la forme ou substance suprême comme possédant une unité absolue, supérieure à l'unité relative des concepts généraux; et en même temps il admet que cette substance se connaît elle-même et est connue par l'homme. Il y a donc un objet de connaissance et une mesure de la vérité supérieure au concept général. Dans l'ensemble de la philosophie d'Aristote les idées de différence propre et d'activité personnelle viennent contredire la suprématie de l'élément logique. Aristote nie que la vertu soit une et puisse s'apprendre; et il revendique pour la morale cette existence distincte, que ses prédécesseurs viennent d'assurer à la métaphysique.

L'opposition du concept et de l'activité ne pouvait être levée dans la seconde période, dont le principe était la souveraineté de la science, l'identité de l'être et de l'idée. Avec les Stoïciens et les Épicuriens apparaît une troisième philosophie, qui se place d'abord sur le terrain moral, et qui voit dans le souverain bien la réunion et la réconciliation de la science et de l'activité personnelle.

En même temps que la philosophie s'enrichit ainsi *matériellement*, elle fait, du côté de la *forme*, des progrès correspondants.

Au dogmatisme pur et simple de la première période se substitue, dans la seconde, une marche méthodique; la troisième suscite le grave problème du critérium de la vérité. L'esprit passe ainsi, peu à peu, de la considération de l'objet à celle du sujet, appelant ainsi une philosophie critique, qui, au point de vue grec, lui demeure interdite.

Si maintenant l'on essaie de se représenter la place de la philosophie grecque dans l'histoire générale de l'esprit humain, on verra se vérifier plus nettement encore la loi indiquée par la réflexion.

L'hellénisme recherche les principes de la nature, qu'il considère *à priori* comme une et harmonieuse. Il aboutit à la détermination de deux principes, la matière et l'esprit, qu'il voit diverger de plus en plus, à mesure qu'il les considère plus attentivement. L'hellénisme expire le jour où esprit et matière sont, l'un exalté, l'autre avilie au point de rendre inconcevables l'harmonie et l'unité admises à

priori. Alors commence le Moyen-Age qui place le pivot des choses, non plus dans la Nature, mais dans l'Esprit, aussi purifié que possible de tout élément naturel. Enfin les temps modernes commencent au point où avait succombé la science grecque, à la conception du dualisme de la nature et de l'esprit, et se donnent pour tâche de les ramener à l'unité. Il s'agit, pour l'esprit moderne, de prendre *conscience* de cette unité, qu'un instinct sûr, mais aveugle, avait affirmée à l'origine. Dès lors l'étude des conditions de la connaissance précède, chez les modernes, toute autre recherche. Le dogmatisme fait place au criticisme, l'objectivisme au subjectivisme. Mais ce subjectivisme n'est, à son tour, qu'une initiation. L'intelligence de la nature vivante, la pleine *réalisation* de l'esprit, demeurent le but du travail philosophique.

C'est ainsi, qu'en mettant en relief dans l'histoire les tentatives qui ont définitivement réussi, on constate l'existence d'un processus régulier, allant, de plus en plus directement, de la contingence à la nécessité, de l'incohérence à la logique, de l'opinion à la vérité.

3. Il reste à se demander si le but de ce processus est susceptible d'être atteint, c'est-à-dire si l'on peut concevoir comme possible la réduction totale de la liberté en nécessité, de la multiplicité en unité. C'est le propre des mythes religieux de disjoindre radicalement, et de séparer par des intervalles de temps et d'espace les éléments qui, logiquement distincts, sont dans la réalité solidaires et inséparables. Ainsi, dans l'ordre moral, la faute est placée à l'origine; puis vient, dans le temps, la pénitence et le mérite; enfin la béatitude est réservée pour l'éternité [1]. Transportée à l'ordre intellectuel, cette doctrine considérerait comme discontinus les trois moments de l'évolution, erreur, dialectique et vérité, et dégagerait le dernier de toute participation au premier, comme le premier de toute participation au dernier. Mais c'est là une conception toute symbolique, une sorte de réfraction idéale due à l'influence de l'imagination. Il est impossible que l'erreur et la vérité soient jamais absolument isolées l'une de l'autre. Car elles se supposent réciproquement. L'erreur n'est autre chose que la première démarche de l'esprit libre. Mais la liberté n'entre en exercice que parce qu'elle a devant elle un objet à réaliser, quel que soit d'ailleurs le degré de généralité et d'indétermination que présente, au début, la conception de cet objet. Cet objet, c'est précisément la vérité. De même la vérité est sans doute le terme de l'évolution, mais par elle-même elle est incapable de se réaliser. Elle n'existe d'une manière concrète qu'autant qu'elle est créée et

1. *Theol. Jahrb*, VI, 81.

conservée par la liberté. Or la liberté peut bien s'adapter de plus en plus à son objet, mais elle ne saurait s'y anéantir, sans que disparût avec elle la réalité de l'objet lui-même ; et tant qu'elle subsiste à titre de liberté, elle possède une infinité et une indifférence entre les contraires qui débordent l'idéal de la vérité : elle reste susceptible d'action contingente inadéquate à son objet. D'ailleurs, considérée en elle-même, la vérité, qui n'est autre chose que la réduction à l'unité d'une multiplicité infinie, se refuse à une complète et définitive réalisation.

La nature des choses ne comporte donc qu'un progrès indéfini, où, de plus en plus, la liberté se détermine, et la vérité se réalise, sans que jamais la première fasse entièrement place à la seconde. « C'est ainsi, dit M. Zeller [1], que l'histoire se meut entre la liberté et la nécessité, lesquelles agissent et réagissent l'une sur l'autre. Des libres actions de l'individu se forme, par l'anéantissement spontané du contingent, la trame de la nécessité. La culture libre et individuelle du sol que nous lègue le passé, y dépose les germes de créations nouvelles. Et comme ces créations à leur tour sont l'œuvre d'une *libre nécessité*, elles portent en elles, avec l'imperfection de l'être particulier, la tendance vers un développement ultérieur. En croisant et séparant tour à tour les fils de sa toile, le Génie de l'histoire met au jour et développe la multitude infinie des formes qui se cachent, indistinctes, au fond de la nature humaine. »

Aussi ne voyons-nous, ni l'ensemble de la philosophie grecque, ni même l'ensemble de la philosophie jusqu'à nos jours présenter l'aspect d'un cercle qui, brusquement ouvert à l'origine, arriverait à se fermer complétement. L'être ne se développe qu'à l'aide d'un principe qui le dépasse lui-même ; et quand il a amené sa nature au point de perfection dont elle était capable, cette nature ne lui suffit plus : il a maintenant une idée claire du principe supérieur dont il s'est inspiré, et c'est ce principe même qu'il a désormais l'ambition de développer. L'ancienne physique obéissait, sans le savoir, à l'attrait du suprasensible. En même temps qu'elle atteignit son apogée, l'idée du νοῦς pénétra dans la conscience réfléchie et réclama un développement spécial. La philosophie logique de la seconde période n'était pas achevée, que le principe moral, de plus en plus impérieux, opérait avec succès la révolution qu'il avait essayée prématurément, dès les débuts de la période, avec les cyniques et les cyrénaïques. La philosophie grecque succombe enfin, sous un dualisme qui la dépasse. Ce dualisme, à son tour, après

1. *Theol. Jahrb.* VI, 257.

s'être posé en principe pendant le moyen-âge, appelle une conciliation que cherche encore l'esprit moderne. Celui-ci flotte, en définitive, entre l'idéalisme et le matérialisme; il ne sait comment passer, ici, du sujet à l'objet, là, de l'objet au sujet.

L'histoire, telle qu'elle nous est donnée, apparaît donc comme un développement et un progrès sans commencement ni fin ; c'est l'action et la réaction méthodique de deux forces de plus en plus inégales sans doute, mais toujours présentes l'une et l'autre ; c'est une unité à deux faces, qui serait entièrement anéantie, si l'une de ces faces venait à disparaître.

Telles sont les principales vues de M. Zeller sur le point de départ, la loi d'évolution et le terme de l'histoire de la philosophie, c'est-à-dire, d'une manière générale, sur le progrès en philosophie. Ce progrès est, selon M. Zeller, régulier et nécessaire, bien qu'il ait ses lois spéciales, compliquées et mélangées de contingence, comme l'esprit lui-même. Le trait distinctif de cette doctrine, c'est de ranger la philosophie tout entière parmi les sciences proprement dites, en n'établissant, entre celles-ci et celle-là, que des différences spécifiques. Les sciences ordinaires ont pour objet certaines portions ou certaines faces de la réalité : la philosophie a pour objet la réalité entière, considérée comme un tout un et cohérent.

Certes l'exposition de M. Zeller est excellemment de nature à nous orienter dans cette variété infinie de doctrines, à nous faire mesurer la distance qui sépare un Platon d'un Parménide, un Kant d'un Aristote, à nous faire démêler telles conceptions, surtout telles méthodes définitivement abandonnées, telles autres, au contraire, décidément adoptées et victorieuses dans la lutte pour l'existence. M. Zeller aura-t-il néanmoins entièrement triomphé d'une critique qui, elle aussi, semble avoir subi avec succès l'épreuve de la sélection naturelle ?

Aujourd'hui, comme au temps des Sophistes, on reproche aux philosophes de n'être pas d'accord sur les principes mêmes de leur science, sur l'objet qu'elle étudie, sur la méthode qu'elle doit employer, sur les résultats définitifs qu'elle a pu obtenir. Or, nous contenterons-nous de répondre que ce reproche vient d'une vue superficielle des choses, et qu'un regard plus pénétrant démêle l'harmonie et le progrès sous l'apparence de la contradiction et de l'immobilité, lorsqu'en fait nous voyons les philosophes remettre perpétuellement toutes choses en question, se demander, tantôt si le principe de causalité est un principe nécessaire ou une habitude d'esprit, tantôt, si le libre arbitre est une apparence subjective ou une réalité ? Y a-t-il une question qui soit véritablement résolue, lorsque sont pendantes

celles-là mêmes d'où dépendent toutes les autres ? Cette science a donc l'infirmité singulière d'en être, aujourd'hui encore, à chercher sa voie, à attendre une vérité de quelque importance qui soit universellement admise. Aussi l'histoire de la philosophie est-elle l'objet des interprétations les plus diverses. Tandis que M. Zeller la construit étage par étage, de manière à en former un édifice harmonieux et solide, tel philosophe [1] estime que l'ancienne physique est, en somme, supérieure à toute la philosophie ultérieure, laquelle n'a eu d'autre rôle que de montrer l'impuissance de la méthode subjective à atteindre le but objectif, judicieusement posé par les premiers physiciens. Tel autre [2] met hors de pair l'antique Héraclite, pour avoir entrevu l'identité de l'être et du non-être. Les matérialistes ne voient pas que la philosophie proprement dite ait sérieusement progressé depuis Démocrite. Les panthéistes trouvent l'hylozoïsme antique très-supérieur au dualisme cartésien. Chacun, en un mot, apporte à l'étude de l'histoire de la philosophie des opinions personnelles, et place l'apogée de la philosophie à ce point, voisin ou reculé, de l'espace et du temps, où s'est réalisée la doctrine qui lui agrée le plus.

Vient-on, d'ailleurs, à considérer un système philosophique quelconque, même moderne, on est frappé de la différence qu'il présente avec une œuvre véritablement scientifique. Si la philosophie d'Aristote est, aujourd'hui encore, pleine de mystères, pouvons-nous dire que le système de Kant soit uniformément compris ? Nous assistons en ce moment à une réforme du Kantisme tendant à établir que les principes du maître ont été faussés par ses continuateurs, et que c'est le réalisme, non l'idéalisme, qui est le fruit légitime de la critique kantienne. Il arrive à Kant, conformément à une loi qu'il a lui-même posée, ce qui arrive à tous les grands philosophes : chacun y trouve, en définitive, ce qu'il y cherche, chacun y voit ce qu'il y met. Le texte qu'il nous offre demande à être interprété par un esprit ; et l'esprit n'y rencontre point ces formules et ces raisonnements véritablement scientifiques, qui enchaînent sa liberté. La littérature a une part, et une part importante, jusque chez un philosophe aussi sévère que Kant ; et les magnifiques invocations de l'homme d'honneur au devoir et à la vertu désintéressée sont peut-être des arguments plus puissants que les subtiles déductions du logicien et du critique. Reste-t-il bien sur le terrain de la science, celui qui, pour définir la marche générale de sa philoso-

1. Lewes, *The history of Phil.*, I, 103, et pass.
2. Lassalle.

phie, n'hésite pas à dire [1] : « *Ich musste also das Wissen aufheben, um zum Glauben Platz zu bekommen?* »

En dépit des efforts d'un Spinoza et d'un Hégel, la philosophie n'a nullement atteint, même chez eux, cette précision, cette clarté, cette rigueur de déduction, cette forme abstraite exclusive des images et des métaphores, qui caractérise les expositions scientifiques.

Ces objections que fait la raison vulgaire à la philosophie considérée comme science, ne sont-elles que les sophismes de l'esprit léger et paresseux, qui, pour se dispenser de chercher la vérité, retourne contre elle, soit l'insuffisance de ses interprètes, soit même la contradiction qu'elle rencontre de la part de l'erreur? Certes, la diversité des systèmes, en ce qui concerne l'histoire de la philosophie, ne saurait, non plus que l'obscurité des philosophes, suffire à prouver que la philosophie n'est pas une science. Il y a du moins lieu de soumettre la question à l'examen, et de voir si la thèse qui fait de la philosophie une *science* se concilie avec les conditions essentielles de l'histoire de la philosophie et de la philosophie elle-même.

Or la thèse dont il s'agit a pour premier inconvénient de détruire l'intérêt de l'histoire de la philosophie. Qui s'inquiète aujourd'hui de la manière dont Euclide démontrait les éléments de la géométrie? qui songerait à étudier la mécanique céleste dans Newton, la chimie dans Lavoisier? En matière scientifique, on n'a recours aux ouvrages des inventeurs que si l'on espère y trouver quelque indication non encore exploitée par les successeurs. Quant aux portions qui sont du domaine public, c'est chez les savants les plus récents que l'on en cherche l'exposition; et le vulgarisateur moderne le moins original sera, à cet égard, préféré à Newton. Si la philosophie est une science, elle est toute dans les systèmes actuels, dont les systèmes antérieurs ne sont que les informes ébauches; connaître la philosophie actuelle, c'est, *à fortiori*, connaître tout ce qui, dans les philosophies passées, mérite d'être connu.

Dira-t-on qu'il faut effectivement renoncer à étudier la philosophie dans Platon ou dans Aristote, mais que l'histoire de la philosophie n'en conserve pas moins son intérêt à titre d'histoire de l'esprit humain?

Cette opinion n'est pas aussi plausible à l'égard de l'histoire de la philosophie qu'elle peut l'être en ce qui concerne l'histoire de la physique ou de l'astronomie. Ces sciences, en effet, ont pour objet

1. *Kant. Krit. d. r. Vern.*, Vorrede. 2me Ausg.

des choses étrangères à l'homme, et ainsi on y distingue très-légitimement les doctrines et leurs auteurs. Ceux-ci peuvent nous intéresser, alors que celles-là nous paraissent rudimentaires ou erronées. Car la source de l'intérêt qu'a pour nous l'histoire de l'esprit humain, c'est la parenté de nature que nous sentons entre nous et nos devanciers, et cette parenté peut se manifester dans la *forme* de la science à travers la diversité des résultats. Mais la philosophie n'est pas tournée vers les choses extérieures, elle a en définitive pour objet l'esprit humain lui-même ; elle est le regard de la conscience et de la réflexion promené sur le monde intérieur. Ici la doctrine et l'auteur ne font qu'un, et ne diffèrent que comme le conscient peut différer de l'inconscient. On ne voit donc pas comment l'histoire de l'esprit antique pourrait conserver de l'intérêt, si la philosophie ancienne, comme telle, en était dépourvue. Pour que nous nous retrouvions dans le philosophe, il faut que nous reconnaissions nos idées dans sa philosophie, qui ne fait qu'un avec lui-même.

Funeste à l'histoire de la philosophie, qu'elle dépouille de sa valeur, la thèse rationaliste n'est pas moins grave à l'égard de la philosophie elle-même.

Cette thèse met la philosophie et la science positive en présence l'une de l'autre sur le même terrain. Celle-ci va du multiple à l'un, celle-là de l'un au multiple. Sans doute, à l'origine, les lois empiriquement établies sont si peu générales, et les principes métaphysiques sont si peu développés, que l'esprit ne songe pas à se demander dans quelle mesure se concilient les inductions de la science et les déductions de la philosophie. Mais, grâce à leurs progrès respectifs, science et philosophie arrivent à se joindre et à se confronter mutuellement. Or, s'il y a désaccord, il n'est pas douteux que c'est la philosophie qui succombera. La raison se met du côté où elle trouve la démonstration la plus rigoureuse; et la métaphysique, avec ses principes transcendants et ses termes mal définis, ne peut égaler la force et la précision d'un raisonnement fondé sur des faits, et réglé sur le simple principe des causes efficientes. Quel est, dès lors, le rôle qui restera à la métaphysique? On admettra ses conclusions, quand elles seront celles-là mêmes de la science; on conviendra qu'elle dit vrai, quand elle se bornera à répéter ce que la science démontre. Encore ajoutera-t-on que dans la bouche du métaphysicien, l'assertion n'a aucune valeur parce qu'elle est destituée de ses preuves légitimes. Et si l'on tolère la métaphysique, ce ne sera qu'à titre de servante de la science, admise à lui suggérer çà et là des hypothèses instigatrices.

En un mot, la philosophie qui prend le nom de *science* descend

imprudemment sur un terrain où, tôt ou tard, elle sera refoulée par un adversaire mieux armé qu'elle pour la lutte; et la seule attitude qui dès lors lui convienne, ce sera celle du positivisme qui, faisant de nécessité vertu, prend à tâche de conférer à la science positive, du haut de ses principes, des droits que celle-ci s'arroge d'elle-même sans son congé.

La raison théorique, telle que le temps l'a faite, ne se confie désormais qu'à la méthode expérimentale. Elle ne reconnaît plus ceux qui, se réclamant d'elle, pratiquent une autre méthode. Si donc la raison théorique est la mesure dernière et unique de la valeur des choses, le progrès de la philosophie ne peut consister qu'à prendre de plus en plus conscience de la vanité de ses prétentions, et à s'effacer de plus en plus devant la science positive.

Mais la philosophie est-elle effectivement placée sur ce terrain de la raison théorique où la science revendique la domination? Est-ce à la seule pensée qu'elle emprunte ses principes, est-ce dans le seul champ de la pensée qu'elle s'exerce? Cette idée du tout, de l'un, de l'harmonie universelle, qui est le mobile suprême de la philosophie, émane-t-elle uniquement de cette raison théorique, qui ne dispose que des intuitions sensibles, et est, par là même, à tout jamais enfermée dans le particulier et le contingent? Cette idée ne serait-elle pas plutôt une aspiration du sentiment, un acte de cette volonté libre et infinie, qui, dans son opération interne, se soustrait aux entraves des lois réalisées, et s'élance du réel vers l'idéal? Si l'idée du tout a dans la *raison* sa matière, n'aurait-elle pas sa *forme* dans la volonté? La philosophie, en un mot, au lieu de se placer sur le terrain des sciences, ne demande-t-elle pas précisément quelle est la signification et la valeur de la science, et dans quelle mesure elle peut prétendre à représenter l'absolu dans l'esprit humain? Ne démêle-t-elle pas l'existence d'une activité pratique distincte de la science et possédant des principes qui lui sont propres, tels que le devoir ou le beau, qui diffèrent radicalement du fait et des lois physiques? Ne poursuit-elle pas, en définitive, d'abord la distinction de la chose donnée et de l'agent, créateur de l'objet et du sujet, de la raison et de la volonté, de la science et de la morale, ensuite le rapprochement et la réunion de ces deux termes en un principe suprême?

S'il en était ainsi, la philosophie aurait sans doute un lien de parenté avec la science, mais elle en aurait un aussi avec la religion et l'art, qui sont les créations plus ou moins immédiates de l'activité pratique; et cette double parenté constituerait son caractère propre. Elle ne serait fondée exclusivement, ni comme la science, sur les principes de la raison théorique, ni, comme la religion, sur les prin-

cipes de la volonté. Elle participerait de la volonté et de la raison, cherchant si l'une doit être élevée au-dessus de l'autre, ou si toutes deux doivent être mises au même rang, si elles doivent être ramenées à l'unité, et de quelle manière. Elle renfermerait et des éléments scientifiques, et des éléments religieux; et elle aurait pour mission spéciale de déterminer les rapports qui existent entre ces éléments. Dès lors, sans empiéter en aucune façon sur les sciences ou les religions positives, qui, pour elles, constituent les faits, elle aurait sa place légitime dans une sphère distincte, où résideraient les principes de la raison et de la volonté.

Cette conception de la philosophie explique et justifie le mélange de symétrie et d'incohérence que présente cette forme de la spéculation humaine. Nul ne s'étonne que l'art et la religion ne progressent pas d'une manière contenue et méthodique. Nul ne songe à nier la valeur de l'art, sous prétexte que les œuvres de Phidias n'ont pas été égalées après lui, ou la valeur de la religion, sous prétexte qu'elle est stationnaire ou sujette à la décadence. Or, si dans la philosophie, l'élément rationnel ne fait qu'un avec un élément mystérieux, propre à la volonté libre et infinie, on ne peut retourner contre elle l'irrégularité invincible qui paraît dans sa marche. Cette irrégularité de développement, moindre d'ailleurs pour la philosophie que pour l'art et la religion, est chez elle, comme dans les domaines voisins, la suite naturelle et légitime de l'intervention de la liberté.

La transcendance relative de la philosophie explique de même ce singulier phénomène, qu'à travers tous les progrès des sciences positives, la plupart des grandes solutions essayées même par les anciens sont, en somme, dans leurs principes essentiels, demeurées possibles. Certes, la forme et l'expression de l'hylozoïsme, du mécanisme ou du dualisme ne peuvent demeurer ce qu'elles étaient chez un Thalès, un Démocrite ou un Platon; mais aujourd'hui encore, on voit des philosophes ramener les choses, soit à une force intelligente et en même temps inconsciente, qui rappelle la matière vivante de Thalès, soit à une pluralité infinie de forces aveugles qui rappelle les atomes de Démocrite, soit à une opposition du réel et de l'idéal qui rappelle le platonisme. Jusque chez les philosophes les plus versés dans les sciences positives et les plus soucieux de mettre leur métaphysique en accord avec les faits, nous voyons se produire des théories qui, dégagées de leur enveloppe scientifique, ne diffèrent guère des théories antiques que par un degré supérieur de précision, de méthode et de développement. Il est clair que la sélection s'exerce beaucoup moins dans le domaine de la métaphysique que dans celui des sciences positives. Quel critique circonspect oserait préjuger les

opinions philosophiques d'un homme d'après ses connaissances scientifiques? Inexplicable si la philosophie était proprement une science, ce caractère n'a rien d'étonnant si la philosophie participe de l'art et de la religion, lesquels ne disposent, eux aussi, que d'un petit nombre de formes essentielles, applicables d'ailleurs aux matières les plus différentes.

On comprend par là l'intérêt que présentent, aujourd'hui encore, les plus antiques solutions métaphysiques, considérées en elles-mêmes. Elles répondent à des aspirations qui, appartenant à la volonté libre, sont supérieures au temps et à l'espace. Tandis que l'*entendement* moderne, synthèse dynamique des efforts accumulés de nos devanciers, ne peut penser comme l'entendement primitif, la *volonté* libre peut embrasser les mêmes objets qui ont séduit les premiers hommes, s'attacher au même idéal. A cet égard, c'est le génie de l'auteur bien plus que le contenu de sa doctrine qui exerce sur nous une attraction. Aussi préférons-nous invinciblement les maîtres aux disciples, la source vive à la rivière canalisée. Peu nous importe que la monadologie soit plus méthodiquement et plus clairement exposée chez Wolff que chez Leibniz? C'est chez Leibniz que nous l'étudierons. Si érudits que soient les commentateurs et les disciples de Platon et d'Aristote, nous voulons bien qu'ils nous éclairent, nous leur refusons le droit de s'interposer entre les maîtres et nous. Dans la philosophie, comme dans la religion et l'art, c'est en restaurant le passé qu'on réforme le présent; et les révolutions les plus fécondes sont celles qui ressuscitent les œuvres les plus antiques. Ne voyons-nous pas en ce moment la philosophie critique revenir à Kant, et telle autre école de philosophie rétrograder au-delà des Kant, des Descartes, des Aristote et des Platon, pour remonter jusqu'à Héraclite. « *Philosophia duce regredimur*, » telle est la devise profonde que l'on lit sur une médaille frappée en l'honneur d'un philosophe de l'école de Padoue [1].

Enfin, c'est cette double source de la philosophie qui explique la subsistance invincible de la philosophie, malgré ses échecs sans nombre et le peu d'évidence de ses progrès. Déjà Cicéron a dit (*de Finibus*, I, I) qu'une fois admise, elle ne peut être contenue et arrêtée dans sa marche. Elle recommence éternellement son œuvre, comme l'artiste, qui ne se propose pas de compléter, par un détail nouveau, la part de beauté qu'ont pu réaliser ses prédécesseurs, mais qui prétend exprimer, pour son propre compte, et d'un seul coup, le

1. Victor Egger : *Sur une médaille frappée en l'honneur d'un philosophe de l'École de Padoue* (Mémoires de la société académique de Maine-et-Loire, tome XXXIII).

beau total, tel qu'il le conçoit. La philosophie est œuvre personnelle. En un sens, elle ne se transmet pas. Chaque homme se fait son système, qui n'est autre chose que la mesure dans laquelle il sait prendre conscience de ses dispositions et de son degré de culture intellectuelle et morale. Aussi la philosophie n'a-t-elle rien à redouter de son impuissance à se constituer définitivement. Si elle ne répondait qu'à un besoin scientifique, les raisonnements des anciens sophistes ou des anciens sceptiques auraient dès longtemps suffi à la ruiner; car ils valent, à coup sûr, la plupart des objections qu'élèvent contre elle ses ennemis modernes.

Mais elle répond précisément au besoin de mesurer la portée et la valeur de la connaissance scientifique, et de déployer cette faculté d'initiative et de création qui se sent à l'étroit dans le réel et le nécessaire; et comme cette faculté n'est pas moins essentielle ni moins noble que la raison théorique, à laquelle d'ailleurs elle est indispensable, elle assure la permanence de la philosophie, témoignage de ses vues élevées, comme de sa libre marche qui déjoue les calculs.

La philosophie est donc inexpugnable si, refusant de descendre sur un terrain qui n'est pas le sien, elle s'établit d'abord dans cette région supérieure de l'unité suprême et idéale où doivent se concilier les maximes de la pratique et les lois de la spéculation. Ainsi, mais seulement ainsi, elle justifie pleinement son existence, et imprime à ses œuvres, ce double caractère scientifique et artistique, qui leur assure une place d'honneur parmi les créations de l'esprit humain.

Em. Boutroux.

DU ROLE DES SENS

DANS LA FORMATION DE L'IDÉE D'ESPACE

POURQUOI LES SENSATIONS VISUELLES SONT ÉTENDUES

I

En juin 1875 un jeune Savoisien de vingt ans, Noé M., aveugle de naissance, fut opéré à l'œil droit et avec succès par M. le docteur Dufour de Lausanne. La guérison ayant suivi son cours normal, ce médecin, dès que la chose fut possible, soumit son malade à des observations et à des expériences relatives à la théorie de la vision. Les résultats sont consignés dans une brochure publiée à Lausanne en 1876. La *bibliothèque Universelle* [1] contient sur ce fait un article, de M. Raoul Pictet, où sont discutées à cette occasion les diverses théories de la vision émises jusqu'à ce jour. Enfin M. Ernest Naville reprend dans la *Revue scientifique* [2] le même sujet et examine avec l'autorité qu'on lui connaît différentes faces de la question [3].

1. *Archives des sciences physiques et naturelles*, 15 avril 1877.
2. N° du 31 mars 1877.
3. J'ai éprouvé un sentiment de satisfaction en constatant entre cet auteur et moi une grande conformité de vues tant sur ce point spécial que sur les généralités psychologiques qu'il y rattache. C'est ainsi qu'il insiste sur la confusion trop fréquemment faite entre la sensation et la perception, — sur le rôle important que vient jouer la mobilité de nos membres dans l'acquisition de la connaissance du monde extérieur et celle de notre propre corps, notamment en ce qui concerne la localisation de la sensibilité, — sur la distinction fondamentale à faire entre les qualités premières et les qualités secondes des corps auxquelles j'ai donné le nom plus précis peut-être d'attributs cinématiques et d'attributs esthétiques — enfin sur l'aide mutuelle que se prêtent pour la connaissance de l'extérieur l'expérience de l'individu et celle de l'espèce transmise par l'hérédité. Voir l'exposé de mes doctrines dans la *Revue scientifique* n^os^ du 31 juillet 1875 et du 27 janvier 1877; voir aussi *Revue philosophique* n° 1876, p. 745 et suiv. Cette coïncidence d'appréciation sur des points déter-

Une note présentée par moi il y a quelque douze ans sur certaines illusions d'optique se terminait ainsi : « Il existe un sens des formes de l'étendue, qu'on pourrait appeler le sens géométrique, et qui n'est autre que le sens musculaire. Il est servi par divers instruments plus ou moins parfaits; il emploie, si nous pouvons ainsi parler, des compas plus ou moins précis, à savoir les parties mobiles du corps... L'œil, grâce à sa forme sphéroïdale, à la disposition symétrique des muscles qui le font mouvoir, est un instrument sans égal et d'une sensibilité exquise. En tant donc que nous le considérons comme instrument du sens géométrique, nous n'avons pas à tenir compte de ses propriétés optiques. Comme instrument d'optique, l'œil, ainsi que l'oreille, peut être censé immobile. Comme instrument géométrique, sa mobilité est sa propriété *essentielle* et *suffisante*, et peu importe la forme de l'image qui se peint sur la rétine. »

La manière dont j'établissais cette thèse a été exposée sommairement, mais très-clairement dans le nº du 27 janvier (p. 728) de la *Revue scientifique* contenant le compte-rendu de mon ouvrage sur la *Psychologie comme science naturelle*, et aussi par M. L. Dumont dans l'article précité de la *Revue philosophique*. Je me permets d'y renvoyer le lecteur. Mon intention n'est pas, pour le moment, de traiter toute la question. Je veux seulement examiner la seconde des quatre propositions par lesquelles M. Naville résume les considérations sur lesquelles s'appuie sa théorie de la vision. Cette proposition est ainsi conçue :

« La sensation de la couleur est inséparable de la perception d'une surface. Cet élément de perception engagé dans la sensation n'existe pas pour l'odorat, le goût et l'ouïe, mais seulement pour la vue et le tact, comme l'a remarqué Jean Müller. »

L'auteur ajoute que c'est moins là une thèse qu'une question à étudier. Je vais essayer d'y répondre et de trouver la cause de l'union de la sensation de couleur et de la perception de l'étendue.

minés entre deux penseurs qui ne se sont pas communiqué leurs idées constitue, me semble-t-il, une présomption assez forte en faveur de la doctrine énoncée. Ce n'est pas qu'il n'y ait quelques divergences entre M. Naville et moi. Je ne sais pas si la perception et la sensation ont une unité d'origine dans l'impression organique (p. 947) ; et si la vue fournit des perceptions (p. 948). Il soutient encore que, si l'œil perçoit les formes sur une surface plane, il perçoit aussi le mouvement de translation (p. 948) ; je me demande s'il ne faudrait pas plutôt partir de l'idée inverse et faire de la perception du mouvement la condition de la perception de la forme. Enfin cette proposition : toute sensation est localisée si elle procède d'une partie du corps mobile à volonté (p. 947) ; est peut-être trop étroite et aurait besoin d'un commentaire : peut-on dire, par exemple, des dents qui nous font quelquefois tant souffrir, qu'elles sont mobiles à volonté ?

Cette réponse se trouve déjà donnée mais très-brièvement dans ma *Théorie de la sensibilité* [1]. Je n'ai qu'à la développer.

Ce problème se rattache intimement à celui de la formation en nous de l'idée d'*espace* et même de l'idée d'*extériorité* en général. Les propriétés du sens visuel sont si caractéristiques que des philosophes ont pu douter que les aveugles-nés aient de l'étendue une notion semblable à celle des autres hommes [2]. Lui seul, en effet, semble-t-il du moins, nous fournit l'idée de la juxtaposition immédiate sans pénétration, de l'*aussereinandersein*, comme disent les Allemands. C'est ainsi qu'une surface mi-blanche mi-noire nous donne l'idée de la ligne géométrique, de la ligne sans largeur ayant cependant une grandeur et une forme déterminées. Ces deux sensations de noir et de blanc coexistent, tout en s'excluant, au lieu que les sensations respectives de l'ouïe, de l'odorat, du goût, se pénètrent et se mêlent dès qu'elles coexistent. Quand je vois les musiciens de l'orchestre, je me les représente placés à côté l'un de l'autre et nullement confondus, tandis que les sons qui émanent de leurs instruments, bien que distincts, se superposent, se mélangent, s'unifient, pour ainsi dire, en un point de l'âme.

D'autres penseurs, au contraire, tels que M. Bernstein et M. Dufour lui-même, sont d'avis que les images rétiniennes n'ont de signification pour la conscience qu'autant qu'elles ont été coordonnées avec une sensation tactile. En un mot, c'est le toucher qui ferait l'éducation de l'œil et le rendrait apte à un service pour lequel il n'est pas naturellement créé.

Je crois que, de part et d'autre, on ne fait pas dans le phénomène de la vision la part exacte des propriétés optiques et celle des propriétés musculaires de l'œil. Selon moi, par conséquent, si l'appareil auditif ou olfactif étaient organisés sur le même plan que l'organe visuel, ils concourraient de la même manière à nous faire connaître les relations de position des objets extérieurs. C'est ce que je démontrerai en prenant comme sujet de ma preuve l'odorat. En d'autres termes, je vais procéder à la création d'un œil odorant, ou encore, d'un nez voyant.

1. P. 87 et suiv. Voir aussi *Rev. Scient.* 31 juillet 1875, p. 106.

2. Voir la *Vierteljahrsschrift für wissenschaftiche Philosophie* 1877, 2e cahier, p. 221, et par la même occasion tout l'article de M. Riehl sur la notion d'espace comme représentation visuelle.

II

Imaginons un animal dans le genre du colimaçon, doué d'un œil rudimentaire lui permettant uniquement de distinguer la lumière de l'obscurité. Supposons cet œil placé à l'extrémité d'une antenne que l'animal puisse mouvoir à son gré. Un point lumineux, un ver luisant, par exemple, se déplace dans l'espace. L'œil va le suivre dans sa marche, et les mouvements variés que l'animal devra imprimer à sa corne pour continuer à recevoir une impression lumineuse lui feront connaître, assez grossièrement, il est vrai, la route suivie par l'insecte. Je dis, assez grossièrement, car il ne pourra juger de la profondeur ou d'un changement dans la distance absolue qui sépare le point lumineux de son œil que par les diminutions ou les augmentations d'intensité de la sensation éprouvée par lui. Dans l'exemple donné, l'œil perçoit les sinuosités du vol du ver luisant, comme la main d'un aveugle aurait pu juger des dessins capricieux tracés sur le *César* de M. Ratin par la tarière pleine d'encre du lourd hanneton de Töpffer, si elle n'avait cessé de rester en contact avec l'insecte.

Supposons maintenant qu'au lieu d'un œil ce soit un nerf olfactif qui vienne s'épanouir au bout de la corne de notre mollusque, et qu'au lieu d'un insecte brillant, ce soit un insecte odorant qui traverse l'espace. On voit sans peine que ces changements ne modifient en rien d'essentiel, les moyens de connaissance de l'animal. Il pourra se faire une idée de la ligne odorante, comme tantôt il portait un jugement sur la ligne lumineuse.

Il est bon, cependant, pour prévenir toute objection, d'insister sur certaines différences entre l'un et l'autre sens.

Le point lumineux, quand il se déplace, ne laisse pas de lumière derrière lui, tandis que le point odorant émet des particules parfumées qui persistent après qu'il a passé. Si ces particules restaient à l'endroit où elles ont été déposées, les marques de son passage seraient ineffaçables, et on pourrait les retrouver indéfiniment; c'est ainsi que le gibier trace une piste qui trahit sa retraite. Mais cet avantage serait compensé par un inconvénient très-grave : un chemin *ancien*, c'est-à-dire parcouru autrefois, ne se distinguerait pas d'un sentier en voie de formation, d'un sentier *actuel;* le passé se confondrait avec le présent. C'est ainsi qu'un portrait reste éternellement jeune quand l'original vieillit, meurt et disparaît même du souvenir. Il faudrait donc que l'odeur ne durât qu'un instant pour

que le parallèle entre elle et la lumière fût plus exact. Le mieux évidemment serait que la traînée odorante s'altérât avec le temps. L'espace contiendrait alors la chronique fidèle des événements passés et de leurs dates.

Il est une autre différence, à première vue, considérable. Les émanations odorantes sont des molécules matérielles, tandis qu'un trait de lumière n'est qu'un ébranlement vibratoire. Celui-ci disparaît, celles-là restent, de sorte que, se déplaçant dans l'espace, elles n'emportent pas avec elles le cachet de leur origine. Le rayon, lui, se dirige en ligne droite vers l'œil, et l'on peut affirmer sans scrupule, en ne tenant pas compte d'une réfraction possible, que la source lumineuse est située sur cette ligne droite. Cette différence disparaît, ou mieux, apparaît comme secondaire, dès que l'on raisonne de part et d'autre pour un temps suffisamment court et un lieu d'émanation suffisamment rapproché de l'appareil sensoriel. Dans ces conditions les atomes odorants ou brillants peuvent être censés venir en ligne droite de leur source. La particularité qui, sous ce rapport spécial, distingue les odeurs d'un trait lumineux, c'est donc, que, relativement à la vitesse de la lumière, elles sont lancées avec une lenteur très-grande, de manière que la trajectoire, à partir du centre de projection, cesse assez tôt d'être droite.

C'est pour cela, entre autres raisons, que nous éprouvons de grandes difficultés à déterminer par l'odorat seul le lieu où se fait, par exemple, une fuite de gaz. Mais le chien, sans contredit, peut se conduire avec son nez presque aussi bien qu'avec sa vue. Cependant il y a des personnes à qui leur sensibilité exceptionnelle donne à cet égard des indications assez précises. Je me rappelle qu'un jour d'été, une société de quelques personnes faisant une partie de campagne, décida après le repas, d'aller prendre le café sous un berceau. Ce berceau était construit sur un petit tertre dont les talus étaient couverts de lierre, de pervenches, de saxifrages, et autres plantes rustiques. A peine étions-nous attablés qu'une odeur infecte se répand autour de nous. Dans les premiers moments on garda un silence poli. Mais, l'odeur persistant, on commença par jeter autour de soi des regards interrogateurs, on recouvra la parole et, après diverses suppositions, on conclut qu'il devait y avoir dans le voisinage une bête crevée. On voulut en avoir le cœur net; on chercha, on fureta partout, et l'un de nous finit par découvrir le corps du délit dans le fouillis de plantes au milieu duquel nous nous trouvions : c'était un champignon, le *satyre impudique*, appelé aussi, je crois, *morille fétide*. On se remet à table avec une entière confiance; les mêmes émanations se firent sentir derechef. Il y avait un second individu. En effet. Mais il y en

avait aussi un troisième, un quatrième. Nous en dénichâmes bien une dizaine dispersés dans tous les alentours. Chose à noter, c'était presque toujours la même personne qui débusquait l'ennemi; et, quand il n'en resta plus que deux ou trois, elle désigna, pour ainsi dire, immédiatement, le lieu où ils se cachaient; les derniers furent ainsi plus faciles à trouver. L'odorat de cette personne, si exceptionnellement et si avantageusement douée, avait été dans le début mis en désarroi par la multiplicité même des foyers d'infection.

Nous voyons donc que, grâce à une rétine ou à une muqueuse olfactive, même rudimentaire, on peut conclure plus ou moins approximativement le lieu de la cause d'irritation. Mais, pour cela, il ne faut pas que le tissu sensible vienne s'épanouir tout à fait à la surface de son support à la façon d'un enduit visqueux qui arrête les grains de poussière; il faut, au contraire, qu'il s'étale au fond d'un entonnoir ou mieux d'un tube qui écarte toutes les irritations latérales; il faut, en un mot, que la molécule d'odeur ou de lumière pénètre dans le tissu au lieu d'en irriter simplement l'extrême superficie. La marque d'une balle lancée par un pistolet contre une plaque de fer ne me permet certes pas aussi bien de désigner dans quelle direction était le tireur, que le trou qu'elle aurait fait dans une planche. Mais, à coup sûr, si cette balle, pour atteindre la tôle ou la planche, avait dû traverser un tube étroit d'une certaine longueur, je pourrais, avec la plus grande certitude, désigner la seule route qu'elle a pu suivre. C'est ainsi, disais-je ailleurs, que je puis déterminer assez grossièrement la direction du vent, grâce aux impressions de la peau du visage; mais je pourrais l'assigner avec la plus grande précision, si une seule portion de ma personne était sensible au souffle de l'air, et si cette portion était située au fond d'un tube long et étroit que je pourrais diriger à mon gré.

Il y aurait ici à montrer comment l'animal impressionné rapporte au dehors la cause de son impression. J'ai tâché de donner par le menu l'explication de ce fait dans ma *Psychologie comme science naturelle*. Je ne referai pas cette déduction; au surplus, on peut la supposer donnée.

Nous pouvons déjà tirer une conclusion. Quand la statue de Condillac sent pour la première fois l'odeur de la rose, elle est, d'après l'auteur, toute odeur de rose; de même, quand elle en voit la couleur, elle est toute cette couleur. L'odorat, le goût, l'ouïe, la vue, ne nous font pas, selon lui, juger des objets extérieurs. Il aurait dû ajouter que, si la statue touche la rose, elle est, à ce moment, toute cette sensation de contact ou de pression. Il tombe, à l'égard du toucher, dans une confusion qui se reproduit encore tous les jours :

le jugement sur l'extériorité des objets est, en effet, fondé sur la motilité, sur la faculté de se mouvoir en sachant qu'on se meut. Mais j'accepte de l'auteur du *Traité des sensations* cette proposition que la sensation de lumière et de couleur, prise en elle-même, n'est pas étendue. (Première partie, chap. XI, § 12.)

Il semble pourtant, au premier abord, qu'une sensation de lumière est toujours rapportée à un point lumineux entouré dans l'espace d'un champ obscur, tandis qu'une odeur est toute en nous. C'est là une illusion qu'une réflexion attentive vient dissiper. Tous les sens peuvent nous fournir des impressions analogues à celles de la vision. Quand en hiver on reçoit la chaleur du feu qui brille dans l'âtre, on se la figure, elle aussi, comme jaillissant d'un centre calorifique au milieu d'un espace froid ; et l'aveugle qui vient se chauffer au soleil dans les premiers beaux jours, doit se représenter cet astre comme se mouvant dans une région de nature différente. Dans le silence des nuits la pendule est pour nous un point se distinguant par sa sonorité de l'étendue qui l'entoure. Et pour les personnes attablées sous le berceau qui font l'objet de l'anecdote contée tantôt, les lieux environnants étaient inodores mais renfermaient un certain foyer d'infection dont la place était susceptible de détermination. Tout ce qu'il y a de vrai dans cette remarque spécieuse, c'est que les sens qui nous fournissent des sensations vivement agréables ou désagréables, comme l'odorat, le goût, le sens de la température, ont une action énergique et que l'énergie de leur action masque leur faculté de projection. La vue et l'ouïe peuvent éprouver quelque chose de semblable. Après un séjour de quelque durée dans une obscurité complète la lumière d'une simple lampe nous éblouit, et, dans les premiers moments, nous sommes tout entiers à notre éblouissement et ne voyons rien en dehors de nous. C'est aussi ce qui se passe quand nous recevons un choc violent sur l'œil, ou qu'un vaste éclair déchire l'obscurité, ou que nous éprouvons une douleur vive et subite, comme celle que cause l'enlèvement d'une dent ; dans ces cas nous voyons, pour nous servir d'une expression familière, mille chandelles : nous sommes tout entiers à l'impression subie, qui ne se présente pas avec les caractères de l'étendue. L'aveugle de M. Dufour ne voyait pas non plus, avant son opération, les couleurs comme étalées sur une surface. C'est ce qui est confirmé par cette observation que le jeune opéré *dut apprendre* à distinguer par la vue ce qu'est le mouvement, c'est-à-dire à reconnaître le mouvement. De même si, quittant un lieu de recueillement et de silence, nous sommes brusquement introduits au milieu du vacarme, dans une salle de *skating* ou dans une usine retentis-

sante, par exemple, nous ne distinguons rien, ne voyons rien, n'entendons rien; nous sommes uniquement étourdis et absorbés par le bruit.

Mais ordinairement l'œil et l'oreille nous donnent des impressions affectant peu la sensibilité générale, c'est-à-dire, contribuant dans une très-faible mesure à notre bien-être ou à notre malaise ; elles nous laissent ainsi plus libres de porter notre attention sur les phénomènes accessoires qui les accompagnent. De là vient que, si un son quelconque attire notre attention, nous tendons une oreille, puis l'autre, et pouvons sans trouble nous enquérir de la cause qui l'a produit. Cette propriété est une des raisons pour lesquelles nous avons exercé ces deux sens à nous renseigner sur ce qui arrive dans l'espace qui nous environne. Mais c'est là une faculté connexe, surajoutée, mais non essentielle ou consécutive. Les êtres sans yeux et sans oreilles explorent l'espace au moyen d'autres sens qui leur rendent des services tout aussi précieux. Nous pouvons donc — pour le moment du moins — dire, comme Condillac, que le colimaçon, sujet de nos suppositions, sent la lumière et les odeurs comme des modifications générales de son être dont la cause est projetée par lui en dehors de lui et à une certaine distance.

III

Maintenant allons plus loin. Tenons-nous à l'idée d'une rétine ou d'une muqueuse minuscule située au fond d'un tube étroit qui, lui, est mobile au gré de l'animal, soit que cette mobilité lui soit imprimée par les mouvements généraux du corps, soit qu'au contraire elle soit spéciale à l'organe qui tournerait autour de son point d'attache. Nous pouvons imaginer que l'animal ait un œil *composé* d'un nombre plus ou moins grand de ces tubes. Dans ce cas il peut avoir une connaissance *simultanée* d'une série de points, tandis qu'auparavant il ne pouvait les connaître que successivement.

Il y aurait à distinguer deux espèces de composition : celle où les yeux élémentaires sont doués de mouvements indépendants l'un de l'autre, et celle où ils sont unis de façon que leurs mouvements soient solidaires. C'est ce dernier genre d'œil composé qui doit nous intéresser spécialement. On conçoit sans peine que, si les tubes sont en nombre suffisant et suffisamment serrés l'animal aura d'emblée la notion d'une surface. Or telle est, en somme, à quelques différences près, la constitution de l'œil de l'insecte. Et telle est

aussi, au fond, la constitution de notre œil. Car, quand il est fixe, chaque point d'une figure lumineuse vient affecter une place déterminée de la rétine, exactement comme si les rayons qui en émanent étaient rassemblés en faisceau et conduits à travers un tube étroit jusqu'à cette place. L'œil nous fait donc l'effet d'une série de petits télescopes se croisant à peu près vers son orifice. Et quand nous mouvons soit la tête, soit le globe oculaire, nous transportons d'un seul coup tout ce système télescopique d'un lieu à l'autre, nous faisons traverser au tube fictif *b* ce qui tantôt pénétrait dans le tube *a*, en d'autres termes nous déplaçons l'image sur le fond de la rétine.

Avant de continuer, remarquons que ce que nous disons d'une surface lumineuse qui vient se peindre sur la rétine pourrait s'appliquer littéralement à un appareil olfactif construit sur le même modèle. Alors chaque point d'une surface odorante viendrait se peindre en un point déterminé de la muqueuse, et l'ensemble de ces images constituerait la représentation de la surface. Et en écartant ce nez on déplacerait aussi cette image et l'on pourrait ainsi étudier le champ des parfums. Il suffit pour cela de placer devant la muqueuse un milieu capable de réfracter les odeurs.

On voit en quoi consiste la différence entre ce système télescopique dont les parties sont solidaires et l'œil composé de plusieurs yeux élémentaires à mouvements indépendants. Dans la supposition des yeux libres, chaque œil pour soi détermine la place d'un point de l'objet, et le jugement sur la configuration de celui-ci se compose d'une somme de jugements isolés. Dans le système de l'œil complexe, du moment qu'un endroit de la rétine reçoit l'image d'un point quelconque de l'espace, la figure considérée se dessine d'une façon déterminée sur le reste de la surface sensible. De sorte que, si ce même point de l'espace vient se fixer sur un autre endroit de la rétine, l'image réfractée se déplace nécessairement.

Comment donc, puisqu'il en est ainsi, se tire le jugement d'ensemble sur la forme de la figure extérieure? Ce résultat est obtenu d'une manière très-simple. La surface rétinienne renferme un point central (la tache jaune) particulièrement sensible, en ce qu'elle donne l'image la plus nette, la moins diffuse, d'un point lumineux. Ainsi, quand en regardant un triangle ABC tracé sur la planche noire je fixe son sommet A, j'en amène l'image sur la tache jaune. Pendant qu'elle y est tracée, les autres parties du triangle, ses côtés, sa base, ses deux autres sommets viennent se peindre sur d'autres endroits de la rétine, mais d'une manière plus ou moins confuse. Si maintenant, conduisant la tache jaune le long d'un côté, j'arrive à considérer un autre sommet B, l'image du triangle glisse sur

le fond de l'œil et les sommets A et C viennent s'y représenter en d'autres lieux que tantôt. L'image du point B, à mesure qu'elle s'est rapprochée de la tache jaune, a changé dans sa marche graduellement de caractères au point que, à la suite d'un certain exercice, je puis juger du lieu où elle s'est formée et savoir, par conséquent, ce qu'il faudrait faire pour l'amener sur la tache jaune. C'est ainsi que, si dans l'obscurité je touche un objet du pied, je sais où poser la main pour le prendre. Je puis donc de science certaine suivre dans leur voyage les points A et C et reconnaître chaque fois où ils se trouvent placés. En un mot, je me suis tellement familiarisé avec la topographie de mon œil que je distingue la figure d'un triangle, quel que soit le point sur lequel j'arrête spécialement mon regard.

On voit ainsi quelle différence il y a entre le système d'une multiplicité d'yeux simples et le système d'un œil composé. Là chaque point de l'espace, pour être vu, doit être fixé. Ici un point seul est fixé, les autres sont vus et c'est par la manière dont ils sont vus que nous concluons leur position. On objectera peut-être que tous les yeux composés ne renferment pas nécessairement ce centre spécialement sensible. Sans doute ; mais, en fait, un œil composé ne peut être homogène, chaque point de la rétine donne à l'image qu'il réflète un caractère *sui generis;* et cela suffit. C'est ainsi que, si l'on touche la paume de la main avec une tête d'épingle, je puis assigner la partie touchée, bien qu'il ne s'y trouve pas de lieu jouissant de propriétés analogues à celles de la tache jaune.

Si nous appliquons maintenant ces considérations à l'odorat, il est de toute évidence que la muqueuse olfactive, composée comme nous l'avons plus haut imaginé, jugera de la forme d'une figure odorante exactement de la même manière et avec la même précision.

On comprend dès lors comment il se fait qu'un point lumineux se détache toujours sur un fond obscur, en d'autres termes, que la sensation de lumière soit pour ainsi dire mêlée d'une façon inextricable avec la perception d'une surface. Mais c'est là un accident. Si notre nez était constitué comme notre œil et exercé dans les mêmes directions, la sensation d'odeur se détacherait sur un fond inodore et serait inséparable aussi de la notion de l'étendue. D'ailleurs une sensation de brûlure nous fait l'effet aussi de s'étendre sur une certaine surface.

Il peut se faire également que ce soit une absence de sensation qui se détache sur un fond sensible. C'est ce qui produit la pseudo-sensation du noir sur laquelle on a tant discouru et qu'on discute

encore. Le noir n'est pas l'absence de sensation lumineuse, car, comme le dit fort bien Helmholtz, un objet placé derrière le dos ne nous apparaît certes pas comme noir. Le noir, c'est la perception d'un trou au milieu ou autour d'un fond lumineux. C'est ainsi que, si l'on place sur la paume de la main un anneau soit chauffé soit glacé, en dehors et en dedans de l'anneau la sensation sera nulle, et pourtant, par un effet de contraste, cette sensation nulle fera l'effet d'une sensation opposée à celle qui est faite à la place où l'anneau se pose. Je ne puis donc en aucune façon souscrire à la comparaison que Pflüger établit entre le noir et le froid [1]. Le froid et le chaud sont opposés entre eux, comme le bon et le mauvais, le suave et l'infect ; ils produisent des sensations déterminées, contraires si l'on veut, mais ils ne donnent jamais lieu à un phénomène comparable à l'absence de sensation. Dans le domaine de la vision, ce qui leur correspond c'est, comme je l'ai dit ailleurs, la trop grande clarté qui cause l'éblouissement, et la trop faible clarté qui cause l'effet auquel j'ai donné le nom d'offusquement. Mais le noir est le résultat d'un contraste. Un papier blanc en partie fortement éclairé par le soleil nous paraît, pour ainsi dire, noir dans la partie restée dans l'ombre. Aussi le peintre rendra cette opposition par le blanc et le gris très-foncé. La sensation du noir est donc une conséquence de ce que les sensations visuelles sont accompagnées de la perception de l'étendue.

IV

J'ai maintenant à examiner le cas des yeux doubles. La duplicité de la plupart des organes des sens chez la presque totalité des animaux a une cause, peut-on dire, physique. Cela provient de ce que pour tout être pesant vivant sur un globe, il y a une différence, entre le dessus et le dessous, et pour tout être qui marche, un avant et un arrière, mais qu'il n'y a nul caractère qui distingue matériellement le côté droit du côté gauche. C'est donc la force des choses qui nous a donné deux yeux, deux oreilles, deux bras, deux jambes, etc. ; et nous nous sommes accommodés à cet état symétrique et nous en avons tiré parti. Mais n'eussions-nous qu'un œil unique, nous pourrions, à la rigueur, le dédoubler en exécutant des mouvements rapides et en retenant les impressions diverses que nous

1. *Die teleologische Mechanik der lebendigen Natur* (Physiologisches Laboratorium in Bonn), p. 94.

recevrions de cette façon. C'est ainsi que le même observateur, pour étudier un même phénomène céleste, va se placer tour à tour à deux points différents de la Terre. Seulement les deux images distinctes qu'un œil unique peut nous fournir successivement du même objet et qui doivent nous permettre de porter sur sa forme un jugement plus sûr, nos deux yeux nous les donnent simultanément; il y a, par conséquent, économie de temps; et, comme nous n'avons pas à retenir une impression passée pendant que nous recevons actuellement une autre impression, il y a économie d'effort.

La duplicité des organes sensoriels permet à l'animal de projeter la cause de sa sensation à une distance déterminée. Je disais tantôt qu'il possède déjà certaines indications provenant de l'intensité de la sensation qu'il éprouve. Mais si, comme c'est le cas ordinaire, il a deux yeux, deux télescopes qu'il puisse diriger sur l'objet, la détermination du lieu que cet objet occupe lui devient facile; la source lumineuse est nécessairement à la rencontre des axes de ses deux lunettes. Il peut donc, d'après la nature particulière des efforts qu'il doit faire pour regarder fixement le point brillant, porter un jugement sur la situation de ce point. Or nous pouvons imaginer sans peine qu'il possède deux télescopes pour les odeurs, si je puis ainsi parler; ils lui rendront un service tout à fait semblable pour déterminer avec précision l'endroit d'où elles émanent. Il est peu probable toutefois qu'il se rencontre un animal conformé de cette façon. En général, il lui sera plus commode, pour explorer l'espace, de se servir d'un sens plutôt que d'un autre, et ce dernier restera relativement stationnaire tandis que le premier progressera et développera ses aptitudes.

Enfin, on accordera sans difficulté qu'on pourrait avoir aussi deux télescopes auditifs, magnétiques, thermiques, hygrométriques — je ne dis pas gustatifs, parce que le sens du goût n'est affecté que par le contact, et que le goût anticipé est, tout bien compté, purement et simplement une odeur.

En fait d'ailleurs, les oreilles mobiles de certains animaux remplissent parfaitement cet office, et les nôtres même, quoique immobiles, vu leur écartement nous renseignent avec assez d'exactitude sur le lieu d'origine d'un son; et l'on sait comment, dans l'indécision, nous tournons la tête à droite et à gauche pour nous bien assurer d'où il vient. Et certainement si nos deux narines, au lieu d'être réunies au-dessus de la bouche dans un but facile à saisir, étaient ainsi diamétralement opposées, l'odorat jouirait à cet égard des mêmes propriétés que l'ouïe.

Le peu de mots que nous venons de dire explique suffisamment

le mécanisme d'un organe double. Chacun d'eux, pour sa part, procure des indications d'après lesquelles nous concluons la situation de l'objet. Mais ces indications, si précises qu'elles soient, sont cependant affectées d'un certain degré d'indétermination. Grâce aux informations provenant d'une autre source, cette indétermination disparaît en partie. Et certes, pour l'annihiler complétement, je ne sais pas même s'il suffirait d'un troisième œil. Quand, par exemple, à l'aide d'un vilebrequin, on veut forer un trou bien central dans un manche, il n'est pas facile d'y parvenir; on doit souvent tourner le manche ou changer de position, parce que, si l'on peut être sûr de placer le trou dans un plan vertical passant par l'axe du foret et divisant en deux l'angle formé par les rayons visuels, on n'a, par contre, aucun moyen de contrôler l'inclinaison de cet axe dans ce plan. L'on se prend à regretter, en pareil cas, que le temps n'ait pas encore réalisé cet avenir rêvé par Fourier pour notre race qui doit être un jour dotée d'une longue queue oculaire.

Mais, laissant là les utopies et revenant à la réalité, nous avons à examiner les avantages qui résultent du doublement des yeux composés. Ils sont assez connus. Le stéréoscope a mis en évidence ce point que, si nous portons un jugement immédiat sur la forme des objets, cela provient de ce que chacun de nos yeux en reçoit une image différente. Il est cependant nécessaire de serrer le problème d'un peu plus près pour nous rendre un compte exact du procédé suivi par la nature et du rôle que joue ici la tache jaune.

Si les yeux sont composés de tubes élémentaires indépendants, on conçoit sans peine comment, au moyen d'un couple a et a' de ces tubes, on détermine la position du point A; au moyen du couple b et b', celle du point B, et ainsi de suite. On peut aller un peu plus loin, et admettre une certaine division du travail; c'est ce qui aurait lieu, si à chaque tube de l'œil droit correspondait spécialement un tube de l'œil gauche, de manière que la position des points lumineux serait déterminée par le concours d'un certain nombre de couples fixes. En d'autres termes, notre colimaçon fictif n'aurait pas seulement deux cornes, mais il posséderait comme plusieurs têtes armées chacune de deux cornes marchant de concert. Cette supposition ne donne pas lieu à des difficultés et je n'insiste pas.

Mais il n'est pas aussi facile de saisir le mode de fonctionnement de deux yeux complexes, c'est-à-dire, dont les tubes sont solidaires, comme c'est le cas pour la plupart des animaux et notamment pour l'homme. C'est ce mode que je vais tacher d'exposer.

Imaginons donc trois points de l'espace A, B, C. Ils viennent affecter trois points a, b, c, de la rétine de l'œil droit, et trois

points *a'*, *b'*, *c'* de celle de l'œil gauche. Supposons que le point A envoie ses deux images *a* et *a'* sur la tache jaune, et disons que, dans ce cas, les points *b* et *b'*, *c* et *c'* sont *conjugués*. Figurons-nous maintenant que le point A se déplace le long du rayon qu'il envoie à l'œil droit, l'image *a b c* ne changera pas; mais il n'en sera pas de même de l'image *a' b' c'* : le point *a'* va se déplacer sur la rétine. Mais si nous imposons à l'œil gauche, comme pour l'œil droit, la condition de fixer toujours le point A, ce seront, au contraire, les points *a'* et *c'* qui varieront. Or, pour chaque position donnée du point A le long du rayon, il y a une position donnée et *unique* des images *b'* et *c'* sur la rétine gauche.

De sorte que l'on peut dire d'une manière tout à fait générale que, pour une direction déterminée des deux axes optiques, il y a un couple déterminé de points rétiniens impressionnés par chaque point de l'espace. De là cette conséquence : du moment que nous fixons, par exemple, l'un des sommets d'une figure polyédrique, nous connaissons la place de chacun des autres sommets par cette circonstance que, dans cette position donnée des yeux, les deux rétines ont leurs points conjugués disposés d'une façon spéciale correspondant à cette position. Nos yeux complexes sont donc des appareils qui nous font connaître une figure de l'étendue au moyen de deux images différentes de cette figure : les éléments de cette connaissance sont, d'un côté, la direction des deux axes optiques, de l'autre, la variation des points conjugués. C'est ce qui fait que le voyageur surpris pendant la nuit par l'orage, peut reconnaître son chemin à la lueur instantanée des éclairs.

Or, certes, deux muqueuses nasales pourraient être formées d'après des principes identiques, et, dans ce cas, les sensations de l'odorat seraient, elles aussi, pour ainsi dire, inséparables de la perception de l'étendue.

V

Jusqu'à présent, je n'ai parlé principalement que de lumière et d'odeur, en tant qu'opposées à l'absence de lumière et d'odeur. Je puis maintenant généraliser et faire entrer en ligne de compte cette propriété des narines et des yeux de nous faire distinguer les différentes espèces de parfums et les différentes espèces de lumière, à savoir, les couleurs.

Si je suis au milieu d'un parterre de fleurs où à côté des résédas brillent les roses et les giroflées, ma vue m'apprend où sont ces

fleurs diverses qui me réjouissent par leurs couleurs et leurs contrastes. Et, si j'étais aveugle, mais doué d'un appareil odorant comme celui qui vient d'être décrit, je *verrais* ces mêmes fleurs en leur lieu, avec leur forme, avec leurs oppositions d'odeurs ; je pourrais les cueillir, en faire un bouquet, et les disposer de la manière la plus avantageuse pour l'effet général. Le nez jouerait le même rôle que l'œil et serait à mettre tout à fait sur le même niveau.

Est-ce là d'ailleurs une pure conception de l'esprit, et l'expérience n'en fait-elle pas, jusqu'à un certain point, une proposition incontestable? Considérons un instant le sens de l'ouïe. Celui-ci semble tenir le milieu entre l'odorat et la vue. Les perceptions de l'oreille, si elles ne semblent pas s'étaler en surface, impliquent cependant toujours un jugement sur la distance et la direction de la source sonore. Sans doute, à cet égard, elle est sujette à commettre de graves erreurs, par exemple, à croire éloignée la cause d'un bruit faible très-rapproché. Parfois certains genres de bruits, par exemple, le cri des grillons, des sauterelles, sont tellement stridents qu'on les entend de partout et que l'on découvre avec peine le lieu précis où se cache l'insecte, mais ces défaillances de l'organe ne compromettent nullement la thèse générale. De là il résulte, comme je l'ai dit plus haut, que le silence sert comme de fond à la sonorité. Sans doute, les sons ne semblent pas se juxtaposer et, quand nous assistons à un concert, les éclats des cuivres se mêlent aux vibrations moelleuses des instruments à cordes pour former un tout complexe. Et cépendant je me demande si le directeur d'un corps de musique ne *voit* pas par l'oreille tous les exécutants à peu près comme nous les voyons par les yeux. Assistez un jour à une répétition d'une ouverture d'opéra ; et vous entendrez le chef d'orchestre, sans quitter des yeux la partition, crier : Premier violon, la dièse! deuxième cor, si bémol! On me dira que les divers instruments occupent une position convenue. Mais il ne me semble pas douteux, qu'avec un peu d'exercice, fussent-ils placés au hasard, ils seraient *sous l'oreille* du musicien comme les élèves d'une classe sont toujours sous l'œil d'un bon maître.

J'ai connu à l'hospice des aliénés à Gand un jeune microcéphale complétement aveugle; il n'avait pas même d'yeux; le front était complétement déprimé, et le cerveau, réduit à la grosseur d'une orange, était rejeté en arrière. Aux deux côtés de cette tête presque bestiale s'étalaient deux vastes oreilles; et c'est dans ces deux appendices, chez nous si insignifiants, que s'était réfugiée la mobilité propre à la physionomie humaine. Il jouait de tous les instruments à vent, et il suffisait de lui faire entendre une ou deux fois sa partie

dans un morceau de fanfare pour qu'il ne manquât aucune entrée; il reconnaissait tous ses compagnons au son de leur voix; on pouvait dire sans figure qu'il était tout oreilles. La première fois que je visitai cet établissement, je lui avais donné des bonbons; quand je le revis, six mois plus tard peut-être, il me reconnut. Il n'était pas tout à fait imbécile; il savait parler et connaissait même le flamand et le français, langues qu'il prononçait avec une certaine pureté d'accent. Il distinguait le son des cloches de toutes les paroisses environnantes et les désignait avec la plus grande sûreté. Le bruit le guidait avec une précision comparable à celui de la vue. Je me demande si, pour lui, les sensations de l'ouïe n'impliquaient pas la notion de l'étendue suivant les trois dimensions, et je ne sais pas sur quoi l'on se fonderait pour se refuser à l'admettre. J'ai vu des aveugles jouer aux barres, courir l'un après l'autre dans un jardin, éviter de fouler les plates-bandes et saisir la barre au moment d'être atteints. Cela ne suffit-il pas pour effacer la ligne de démarcation qu'on se plaît à tracer entre l'ouïe et la vue?

VI

On concédera peut-être tous ces points, en soutenant que c'est le toucher qui fait l'éducation des autres sens, de la vue, de l'ouïe, de l'odorat; que c'est lui qui les contrôle, les corrige et leur donne les aptitudes dont plus tard ils feront preuve. Cette opinion est fondée sur une confusion que j'ai cherché déjà ailleurs à dissiper [1]. Le toucher, c'est, à proprement parler, le sens de la pression ou de la résistance. C'est lui qui nous avertit qu'un obstacle se dresse devant nous; à son tour, le sentiment de l'effort nous apprend quel est le degré de résistance de cet obstacle; et c'est par le sentiment de la motilité que nous en apprécions la situation; mais, sans le toucher, l'effort et la motilité ne nous seraient d'aucune aide. Le toucher est donc le sens fondamental par excellence; nous ne pouvons imaginer un être sensible dénué de ce sens; il faudrait pour cela qu'il pût pénétrer partout sans éprouver jamais d'arrêt et qu'on pût l'écraser sans qu'il le sente. A l'origine des êtres vivants, ce sens a été exercé à nous faire connaître les figures de l'étendue; et, si dans la suite des temps les animaux ont acquis des yeux, des narines, des oreilles, on conçoit que ces organes aient été initiés à leurs fonctions tutélaires par un vétéran qui comptait de longues années de service et

1. Voir *Théorie de la sensibilité :* le sens du toucher.

avait assisté à toutes les batailles de la vie. Rien d'étonnant dès lors qu'aujourd'hui encore il s'arroge le soin de contrôler et de corriger les nouvelles recrues, qui sont appelées sans doute à un brillant avenir, mais qui ont encore toute l'inexpérience et la témérité de la jeunesse. Le jeune Noé M. n'avait donc pas tout à fait tort, dans les premiers jours, de n'avoir confiance que dans les indications d'un ancien serviteur qui, jusqu'à ce jour, ne l'avait jamais trompé.

On remarquera sans doute que la vue, l'ouïe, l'odorat lui-même semblent fonctionner à distance, tandis que le toucher n'agit qu'au contact. C'est là une différence superficielle qui a trompé même M. Riehl. La lumière n'excite le nerf optique que par l'intermédiaire des vibrations de l'éther venant à frapper la rétine. Pour l'ouïe, il faut les vibrations d'un milieu élastique en contact avec l'oreille interne; les odeurs ont besoin d'être portées par l'air jusqu'à la muqueuse nasale; et le sens de la température ne pourrait entrer en exercice si l'éther ne transportait pas jusqu'à la peau les vibrations calorifiques des corps. La présence d'un obstacle résistant pourrait aussi se faire sentir à distance si la peau était plus sensible aux modifications de l'air dans le voisinage des corps solides. Et c'est ce qui a lieu en fait dans une certaine mesure : on sait qu'une chauve-souris à qui l'on a enlevé la vue, se dirige avec la plus grande sûreté à travers les dédales les plus enchevêtrés des grottes et des cavernes. Le toucher est donc pour elle une seconde vue, et ses deux ailes lui servent d'yeux, exactement selon les principes exposés plus haut.

Résumons-nous. Tous les sens sont susceptibles de nous fournir des sensations mêlées à la perception de l'étendue. Il n'y a entre eux à cet égard que des différences de degré provenant soit d'une imperfection relative dans les muscles des organes, soit d'un manque d'exercice. La perception de l'étendue est ajoutée à la sensation, mais ne lui est pas attachée comme qualité intégrante et essentielle.

L'idée de l'espace est donc propre à tout être doué de motilité. Un animal sans yeux, sans oreilles, sans odorat, sans goût, du moment qu'il se meut en sachant qu'il se meut, se fait de l'étendue la même idée que nous. Il sait ce que c'est que l'avant, l'arrière, le bas, le haut, la droite, la gauche, s'il a un avant et un arrière, une droite ou une gauche, et, s'il a beaucoup de bras comme un poulpe, il sait où est situé l'objet qui touche un de ses bras, et il saurait, au besoin, l'atteindre avec les autres. Ceci est confirmé par une observation de mon ami E. Van Beneden, qui est à peu près de même nature que celle du docteur Kollmann sur un poulpe des aquariums

de M. Dohrn à Naples [1]. Il avait mis récemment sur le porte-objet du microscope une petite hydre marine. Cette hydre tenait dans un de ses bras un cyclope microscopique. Celui-ci se débattait vivement, et il parvint à se débarrasser du lien qui l'enlaçait, mais il fut ressaisi avec adresse par le bras voisin. Voilà donc le polype, aveugle, qui joue pour ainsi dire à la balle, avec une balle vivante. Le cyclope, cette fois, ne peut échapper aux étreintes de son ennemi et finit par être mis à mort. Au moment où le polype le rapprochait de sa bouche, il le laissa malheureusement tomber. Ce fut un spectacle curieux de voir les manœuvres du vainqueur pour retrouver son butin. D'abord il se raccourcit le plus possible au point de ressembler à une boule, et il étendit chacun de ses bras tour à tour dans toutes les directions; vains efforts ! car le cyclope était étendu tout contre son pied et paraissait devoir échapper à ses recherches. Alors le polype eut recours à un autre procédé; il s'allongea le plus possible, se courba en demi-cercle vers la droite de manière à pouvoir balayer le terrain avec ses huit bras. Ne trouvant rien, il répéta le même mouvement vers la gauche, puis en avant; et c'est ici qu'il saisit sa proie. Qui oserait soutenir que ce polype n'a pas pensé et agi comme un homme l'eût fait en pareille occurrence? Puis-je ajouter — quoique je sorte par là de mon sujet — que ce polype savait que rien ne retourne à rien, puisqu'il prétendait recouvrer un objet qu'il destinait à sa nourriture et qu'il avait laissé maladroitement tomber? Dirai-je qu'il avait la notion de la pesanteur aussi bien qu'Aristote, puisqu'il cherchait cet objet à ses pieds et non pas en l'air? Affirmerai-je enfin qu'il avait une idée nette et précise de la vie et de la mort, idée manifestée par son obstination à rechercher le cyclope qui ne pouvait être, il le savait bien, que près de lui? Ce sont là, me semble-t-il, toutes conclusions inévitables; mais je n'ai voulu les tirer que pour faire accepter plus aisément celles qui ont rapport à la notion d'espace, et qui seront, je l'espère, sinon adoptées sans protestation, du moins jugées dignes d'un examen attentif.

J. DELBŒUF.

1. *Vierteljahrsschrift für Wissenchaftliche Philosophie*. I, 1er cahier.

NOTES ET DOCUMENTS

L'ESPACE D'APRÈS CLARKE ET KANT

Nous ne savons si les analogies de la doctrine de Kant sur l'espace avec la doctrine correspondante de Clarke ont été jamais signalées : elles sont cependant assez frappantes, à notre avis, pour qu'il y ait peut-être lieu de s'étonner qu'elles n'aient pas été plus remarquées.

On connaît ces deux doctrines, qu'il est sans doute inutile d'exposer ici en détail. Résumons-les en disant que, d'après Clarke, l'espace est une propriété de l'être nécessaire, un attribut de Dieu, et d'après Kant, une intuition pure du sujet sentant, une forme à priori de la sensibilité humaine.

Rien de moins semblable, au premier abord, que ces deux doctrines. L'analyse et la comparaison permettent pourtant de découvrir entre elles d'assez profondes affinités.

1° L'Esthétique transcendantale considère l'espace comme distinct et indépendant des objets qui le remplissent et entre lesquels il est, pour ainsi dire, partagé. Ces objets sont les sensations, les phénomènes qui fournissent à l'esprit les matériaux de la notion et de la représentation des corps. En fait, nous n'avons peut-être jamais perçu l'espace vide de tout contenu sensible : en droit, l'espace est antérieur à tout ce qu'il peut contenir ; car il est la forme même selon laquelle l'esprit reçoit et s'approprie les impressions des choses : il est, en quelque sorte, le trou toujours béant par lequel passent nécessairement les phénomènes du dehors, avant d'arriver jusqu'à la pensée.

De même, d'après Clarke, l'espace précède, au moins logiquement, les corps et leurs accidents. Il n'en est pas un simple mode : il est le fondement de leur existence et de quelques-unes au moins de leurs propriétés, par exemple de leur étendue, de leur situation, de leur figure, de leur mouvement, etc. Les expériences de physique qui prouvent la possibilité du vide peuvent être diversement interprétées : mais il est rationnellement nécessaire que le réceptacle de tous les corps

réels et possibles leur soit antérieur et, par conséquent, qu'il en soit indépendant.

Par là Kant et Clarke se séparent l'un et l'autre de Leibniz et de Descartes. En effet, d'après Descartes, l'espace est identique aux corps : il est leur étendue, leur essence même; il en est donc inséparable, non-seulement en fait mais en droit. D'après Leibniz, l'espace n'est pas sans doute une propriété des choses en elles-mêmes ou des monades : il n'existe que dans leurs phénomènes, dans les perceptions internes par lesquelles elles se représentent réciproquement leurs états : mais comme il n'est que le système des rapports de coexistence et de distance auxquels ces perceptions sont soumises, il participe à tous leurs caractères : il est contingent, variable, intermittent comme elles. Loin de les contenir, il y est plutôt contenu.

Kant et Clarke s'accordent donc pour admettre l'existence indépendante d'un espace antérieur aux choses.

2° Si l'espace, d'après Kant, est distinct des objets ou des phénomènes extérieurs, il n'est pas distinct de l'esprit : car il est un des modes de l'esprit : il est sa sensibilité elle-même, la forme organique et nécessaire du sens externe. Sa préexistence n'est donc autre que celle du sujet sentant, nécessairement antérieur à toutes les sensations possibles : c'est dans ce lieu interne et vivant qu'elles affluent et se rangent d'elles-mêmes.

Pareillement, d'après Clarke, l'espace, distinct des corps, ne l'est pas cependant de tout autre être. Il est un mode d'un être nécessaire, et cet être est un esprit : ce n'est pas, il est vrai, un esprit humain, notre esprit individuel et subjectif : c'est l'esprit divin. Mais à l'égard de cet esprit, l'espace joue le même rôle que celui qui lui est attribué par Kant à l'égard du nôtre. En effet, Newton et Clarke l'appellent le *sensorium* de Dieu; et voici comment ils s'expliquent : « Dieu étant présent partout, aperçoit les choses par sa présence immédiate, dans tout l'espace où elles sont comme l'âme est présente à toutes les images qui se forment dans le cerveau. — Une substance vivante, dit Clarke dans une de ses lettres à Leibniz, n'est capable de perception que dans le lieu où elle est présente, soit aux choses mêmes, comme Dieu est présent à tout l'univers; soit aux images des choses, comme l'âme leur est présente dans son *Sensorium*. — Dieu, dit-il encore, n'aperçoit pas les choses par simple présence ni parce qu'il agit sur elles; mais parce qu'il est non-seulement présent mais encore vivant et intelligent. On doit dire la même chose de l'âme dans sa petite sphère. Ce n'est point par sa simple présence, mais parce qu'elle est une substance vivante, qu'elle aperçoit les images auxquelles elle est présente, et qu'elle ne saurait apercevoir sans leur être présente. »

Il suit de là qu'aux yeux de Clarke cette capacité infinie qui contient tout, est la présence vivante et active d'un esprit qui, par cette présence même, sent les choses, c'est-à-dire en a l'immédiate intuition.

Les deux philosophes s'accordent donc encore pour faire de l'espace

une forme de l'intuition pure, avec cette différence toutefois qu'il s'agit pour Kant de l'intuition humaine qui est essentiellement passive, et pour Clarke de l'intuition divine qui ne peut être qu'absolument active.

3° L'Espace, d'après Kant, est nécessaire, et il emprunte cette nécessité à celle du sujet sentant. En effet, nous ne pouvons pas savoir à priori quelles espèces de sensations nous éprouverons dans l'avenir : mais nous pouvons savoir à priori que, quelles qu'elles soient, elles seront nécessairement assujetties aux conditions que leur impose la nature de notre sensibilité : « Quidquid recipitur, disaient déjà les scolastiques, recipitur ad formam recipientis. » Il ne se peut pas que des sensations soient reçues en nous ailleurs que dans l'espace, c'est-à-dire dans le lieu même des sensations, parce qu'il ne se peut pas que le sujet sentant soit extérieur et étranger à ce qu'il sent.

De même, d'après Clarke, l'espace est nécessaire, et il emprunte sa nécessité à celle de l'être dont il est un mode. En effet, toutes les réalités supposent évidemment l'existence d'une réalité nécessaire : rien ne peut être, si l'être par soi n'existe pas. L'espace, qui est un attribut de cet être, est nécessaire comme lui. De plus, aucun être n'existant que par l'action de l'être nécessaire, et l'espace étant le mode selon lequel cet être se rend présent aux différents termes de son action, aucun être ne peut exister en dehors de l'espace. Les conditions générales de l'existence s'imposent nécessairement à tout ce qui est.

Au contraire, d'après Descartes et Leibniz, l'espace est contingent, comme les corps, comme les perceptions de monades, dont il n'est qu'un mode.

Telles sont les analogies des deux doctrines : voyons maintenant les différences.

1° La première, la plus importante, c'est que l'espace est objectif, d'après Clarke, et subjectif d'après Kant. Sans doute, à parler absolument, l'espace de Clarke est l'attribut d'un sujet : mais ce sujet n'est pas le nôtre : relativement à nous, il est objet. Si donc l'espace est pour Dieu la condition de l'intuition qu'il a des choses, il est pour les choses et pour nous une condition d'existence. — L'espace de Kant est exclusivement propre à notre sensibilité et aux phénomènes qu'elle reçoit : les choses en elles-mêmes et par conséquent Dieu n'ont aucun rapport avec lui ; c'est la condition de *notre* intuition ; ce n'est pas une condition d'existence, — sinon pour les choses telles qu'elles nous apparaissent, l'*esse* et le *percipi* ne faisant qu'un pour ces choses.

Il en résulte que le contenu de l'espace n'est plus le même dans les deux doctrines. L'espace de Clarke contient des réalités proprement dites : l'espace de Kant ne contient que des sensations, les phénomènes des réalités.

Il en résulte aussi que la nécessité de l'espace est absolue dans l'une des doctrines, relative dans l'autre. Rien ne peut exister en dehors de l'être nécessaire : les choses mêmes existent vraisemblablement en dehors de notre sensibilité. Les conditions de l'espace s'imposent, selon

Kant, à tout ce que nous pouvons connaître; selon Clarke, à tout ce qui est. Il est vrai que pour nous, ce qui est sans que nous puissions le connaître, est comme s'il n'était pas : mais si les bornes de notre connaissance sont *relativement* à nous les bornes de l'existence, il n'en est pas ainsi *absolument*.

2° Une seconde différence, c'est qu'il ne peut exister, d'après Clarke, qu'un seul espace, tandis qu'à ce qu'il semble, il doit y en avoir plusieurs, d'après Kant, les mêmes en nature, mais distincts par le nombre.

Comme il n'existe qu'un seul être nécessaire de qui tout dépend, il n'existe qu'un seul espace qui contient tout.

Comme il existe une multitude d'êtres sentants, il doit exister une multitude d'espaces dans lesquels chacun de ces êtres recueille et enveloppe ses propres sensations. Tous ces espaces imposent à leurs divers contenus la même forme : mais ils ne sont pas un seul et même espace réel. Si Kant ne l'a pas expressément affirmé, c'est du moins une conséquence manifeste de sa doctrine. Dire qu'il n'existe qu'un seul espace, ce serait dire qu'il n'existe qu'une seule sensibilité. On absorberait ainsi toutes les sensibilités individuelles dans le *sensorium* de l'être universel. Et c'est là peut-être ce qu'ont fait dans leurs théories de l'espace les successeurs de Kant, Fichte, Schelling et Hégel.

Pour résumer d'un mot tout ce qui précède, la théorie de Kant est la théorie même de Clarke, transportée de l'objectif au subjectif.

Cette capacité sans bornes qui attend, toute vide encore, que des objets viennent la remplir, et qui, à mesure qu'ils s'introduisent dans son sein, leur devient présente et les imprègne, pour ainsi dire, de ses propriétés, — au lieu de la considérer avec Clarke comme subsistant en soi, ou dans la réalité objective d'un esprit absolu, — considérez-la comme subsistant subjectivement dans l'esprit humain dont elle est la réceptivité interne et naturelle; vous reconnaîtrez aussitôt la doctrine de l'Esthétique transcendantale.

La théorie de Clarke (et, ne l'oublions pas, Clarke est ici l'interprète de Newton) se retrouve donc dans la philosophie de Kant; mais elle y est envisagée sous une autre face, et, comme toutes les théories de l'ancienne métaphysique, elle y a changé de centre. Elle aussi gravite autour du sujet sentant et pensant.

EMILE BOIRAC.

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

F. Zœllner : — PRINCIPIEN EINER ELEKTRODYNAMISCHEN THEORIE DER MATERIE. — *Principes d'une théorie électrodynamique de la matière.* Tome Ier, 1re partie; in-4°. Leipzig, 1876.

I. A mesure que les sciences expérimentales se développent, on aperçoit entre les lois naturelles des liaisons de plus en plus intimes et multipliées. Des phénomènes classés d'abord sous des rubriques très-différentes, dans des compartiments éloignés de la science officielle, deviennent intelligibles les uns par les autres, et se trouvent définitivement rangés sous l'empire d'une seule loi et d'une même formule analytique. C'est ainsi que l'optique, après avoir longtemps formé un corps de science, avec ses hypothèses propres et ses méthodes particulières, a dû emprunter à l'acoustique, les véritables bases sur lesquelles elle repose aujourd'hui, avec la science de la chaleur qu'elle a englobée. Ainsi la chaleur elle-même est devenue un chapitre spécial de la mécanique; et l'électricité, après avoir absorbé le magnétisme comme un simple cas particulier, finira peut-être par s'identifier avec la science de la gravitation universelle, qui n'est autre que celle de la pesanteur.

Mais cette synthèse dont le besoin se fait universellement sentir, ne se dégage pas partout d'une manière également nette, et il reste çà et là bien des obscurités et des lacunes. C'est surtout dans la science de l'électricité, qui se relie de si près, non-seulement aux autres branches de la physique, mais encore à la chimie et à la physiologie, que la nécessité d'un lien commun, plutôt pressenti que distinctement aperçu, s'impose à tous ceux qui ne se désintéressent pas de la philosophie naturelle.

Nous avons été témoins, dans ces dernières années, de bien des essais tentés pour réunir en faisceau l'ensemble des données que nous possédons. Mais quand on lit attentivement les écrits de Edlund [1],

1. Edlund. — Voir dans les *Annales de Poggendorff* les divers mémoires de l'auteur.

Maxwell [1], le P. Secchi [2], où ces matières sont traitées avec toute l'autorité que donne la science positive, on se sent pris d'un sentiment de défiance bien naturel, car il semble que ces savants ne sont pas eux-mêmes bien convaincus de la nécessité des systèmes qu'ils nous proposent. Ils ne parviennent pas à traduire complétement leurs hypothèses dans la langue trop précise de l'algèbre, et se rejettent à tout propos dans des généralités difficiles à contrôler par des chiffres, et des mesures. On ne peut donc s'empêcher de penser que d'autres hypothèses, à peu près aussi naturelles, englobant d'autres faits en nombre égal, et pouvant au même titre prétendre à l'universalité, ne manqueront pas de se produire en assez grand nombre encore avant que l'ensemble des théories physiques ait trouvé sa véritable base.

Le caractère commun de tous les essais de synthèse tentés jusqu'ici consiste dans l'emploi d'un milieu universel que l'on identifie avec l'éther lumineux, et sur la constitution duquel les hypothèses diffèrent beaucoup. Comme il ne s'agit de rien moins que d'expliquer l'ensemble des phénomènes physiques et chimiques, par les propriétés de ce milieu à savoir : les actions réciproques de ses parties constituantes, et les réactions qu'elles exercent sur les éléments de la matière pondérable, on ne saurait être surpris ni de la complication des hypothèses que l'on est obligé d'introduire, ni du manque d'accord qui règne à cet égard entre les savants. La conception du milieu universel s'est introduite dans la physique moderne par la théorie lumineuse des ondulations, et semble avoir conquis dans ces dernières années l'adhésion de presque tous les savants, aux dépens de l'idée newtonienne de l'action à distance, qui régna sans contestation pendant tout le XVIIIe siècle. L'Angletérre même, patrie de Newton, semble aujourd'hui avoir renoncé à la philosophie qu'il inaugura, et on ne lira pas sans étonnement la conclusion un peu divertissante d'un mémoire [3] sur l'atomistique, publié en Allemagne, où l'on déclare que les travaux de Newton, en détournant l'attention des recherches de Gassendi et de Boyle, ont dévoyé les sciences expérimentales, et retardé de deux siècles les progrès de la vraie physique.

L'originalité de la nouvelle tentative qui se trouve exposée, d'après Weber, dans le livre de M. Zœllner, consiste justement dans un retour à l'idée newtonienne, que l'auteur cherche à allier à la notion de milieu universel. D'après lui l'éther est formé d'atomes doués d'un pouvoir attractif ou répulsif, véritables soleils de ce monde ultra-microscopique, et qui gravitent d'après les lois de l'action à distance. Jamais peut-être l'emploi des mathématiques n'a été poussé plus loin dans la discussion d'idées purement philosophiques, et tous les savants,

1. Maxwell. — *Philosophical Magazine, passim,* et *Traité d'électricité et de magnétisme.*
2. Secchi. — *L'unité des forces physiques.*
3. Lasswitz, *Annales de Poggendorff,* CLIII, 1834.

quelles que soient leurs études spéciales, s'intéresseront à cette vigoureuse conception.

II. L'ouvrage de M. Zœllner doit comprendre plusieurs volumes dont nous ne possédons que le premier. Une longue préface, un peu déclamatoire de style, contient tout ce qu'il y a de personnel dans le volume; le reste n'est que la réimpression des mémoires publiés à diverses époques par M. Wilhem Weber dans les *Annales de Poggendorff*.

C'est en effet dans les mémoires presque exclusivement mathématiques de Weber, qu'il faut chercher les bases de la théorie que M. Zœllner, son disciple et son continuateur, expose sommairement dans les pages qui lui sont personnelles. C'est là le point le départ, au point de vue physique, comme au point de vue mathématique, et nous devons d'abord nous familiariser avec les découvertes du maître, avant de discuter les idées du disciple.

Les travaux de Weber ont pour objet essentiel les rapports de l'électricité statique et de l'électricité dynamique. La loi des actions électrostatiques, découverte par Coulomb, est, on le sait, identique par son expression, à la loi de la gravitation universelle. Voici comment on peut l'énoncer aujourd'hui.

Considérons deux petites sphères placées à l'unité de distance, et possédant une même charge électrique. Si elles exercent entre elles une force répulsive égale à l'unité, nous dirons que la charge de chacune d'elles est aussi égale à l'unité. Ces mêmes sphères recevant des charges quelconques e, e' positives ou négatives, exerceront à une distance r une action f, dirigée suivant la droite qui les joint, proportionnelle au produit de leurs charges, et en raison inverse du carré de leur distance.

$$f = \frac{ee'}{r^2} \tag{1}$$

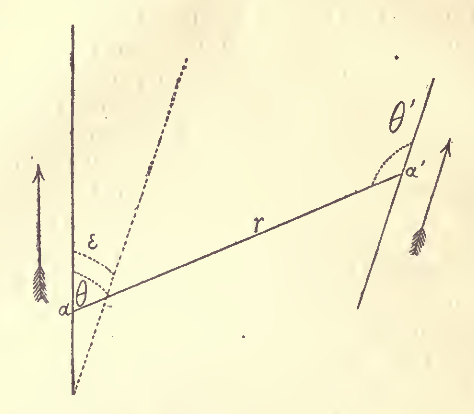
Quand cette expression est positive les deux sphères se repoussent ; quand elle est négative, elles s'attirent.

La loi des actions électrodynamiques a été découverte par Ampère. Quand un courant fixe agit sur un courant mobile, l'action attractive ou répulsive observée peut être considérée comme résultant des actions individuelles que chacun des éléments du premier courant exerce sur les éléments du second : nous appelons *élément de courant* une portion, de très-petite étendue, coupée sur le conducteur dans lequel le courant circule, et *loi électrodynamique élémentaire* la loi qui exprime l'action exercée par un élément de courant sur un autre.

Soient α et α' les longueurs de deux éléments de courant [1] d'inten-

1. Tous les éléments successifs dont se compose un courant fermé constant sont parcourus, au même instant, par un courant de même intensité.

sités respectivement égales à i et à i', et distants d'une longueur r (voir la figure). Désignons de plus par θ et θ' les angles que font les directions du courant, dans les deux éléments, avec la droite qui joint



leurs points milieux; enfin par ε l'angle des directions de α et de α'. L'action élémentaire f' a pour expression

$$f' = -\frac{\alpha\alpha' i i'}{r^2}\left(\text{Cos}\,\varepsilon - \frac{2}{3}\,\text{Cos}\,\theta\,\text{Cos}\,\theta'\right) \tag{2}$$

Voici d'ailleurs l'idée que l'on se fait d'un courant : le fil dans lequel il circule est le siége d'un double mouvement électrique ; des quantités égales d'électricités de nom contraire voyagent continuellement d'un pôle de pile à l'autre, de telle sorte que, si l'on attribue aux deux électricités la même unité de mesure, et des signes algébriques contraires, comme nous en sommes convenus, la quantité d'électricité contenue à un instant quelconque dans l'élément de courant α par exemple, est nulle. Si donc la loi de Coulomb intervenait seule dans les actions électrodynamiques, les éléments de courant α et α' seraient sans action, et aussi les courants entiers, ce qui est contraire à l'expérience. Mais on peut essayer de formuler une loi des actions réciproques des électricités en mouvement, telle que la loi de Coulomb et la loi d'Ampère s'y trouvent comprises comme cas particuliers. C'est ce à quoi Weber est parvenu d'une manière simple et élégante.

Deux masses électriques en repos exercent l'une sur l'autre des actions qui ne dépendent que de leur distance. Deux masses électriques en mouvement peuvent, à priori, agir suivant la vitesse et même l'accélération de leur mouvement relatif. Or M. Weber parvient, en faisant subir à l'expression de l'action élémentaire des courants des transformations purement analytiques, et en appliquant la notion physique de courant telle qu'elle vient d'être expliquée ci-dessus, à donner une nouvelle forme de la valeur de f' susceptible d'une interprétation de ce genre. Deux masses électriques exprimées par e, e' en unités

électrostatiques, exerceraient l'une sur l'autre, quand elles sont en mouvement dans des fils conducteurs, une action f_1

(3) $$f_1 = -\frac{ee'}{r^2}\frac{1}{c^2}\left(\left(\frac{dr}{dt}\right)^2 - 2r\frac{d^2r}{dt^2}\right).$$

Dans cette expression $\frac{dr}{dt}$ est le symbole de la vitesse relative dont les deux masses électriques sont animées dans le sens de la ligne qui les joint, comptée positivement quand les molécules s'éloignent, négativement quand elles se rapprochent; $\frac{d^2r}{dt^2}$ est l'accélération de ce mouvement relatif; enfin c est une constante.

C'est ainsi que la loi de Coulomb donne pour expression de la force répulsive au repos

$$f = \frac{ee'}{r^2}.$$

et la loi d'Ampère transformée (dans laquelle le terme correspondant à la loi de Coulomb disparaît, à cause de l'égalité des quantités d'électricité de signe contraire en mouvement dans les conducteurs), donne pour le terme qui dépend du mouvement, la valeur f_1 formule (3). Pour avoir maintenant la loi générale, il faut ajouter les valeurs de f et de f_1, et l'action d'une molécule électrique sur une autre dans des conditions quelconques sera :

(4) $$F = \frac{ee'}{r^2}\left(1 - \frac{1}{c^2}\left(\frac{dr}{dt}\right)^3 + \frac{2r}{c^2}\frac{d^2r}{dt^2}\right)$$

La formule (4) n'est malheureusement pas susceptible de vérification expérimentale directe. D'après ce que l'on sait des quantités prodigieuses d'électricité que les courants les plus faibles déplacent dans un temps très-court, et de la faiblesse des actions électrodynamiques, on peut affirmer que le second et le troisième terme de la formule (4) sont des infiniment petits par rapport au premier; et que, si leur action se fait sentir dans le cas des courants, c'est seulement parce que les actions électrostatiques, plusieurs milliards de fois plus fortes [1], se détruisent complétement dans ces conditions. Par suite il est impossible, dans la pratique, de communiquer à une masse d'électricité statique une vitesse suffisante pour mettre en évidence une divergence entre la loi de Coulomb, formule (1), et la loi des électricités en mouvement, formule (4).

Il n'est donc pas absolument certain que la formule (4) représente la vérité des choses. En effet la formule d'Ampère, formule (2), d'où elle est déduite, n'est pas elle-même une formule élémentaire démontrée directement, puisqu'il est impossible d'isoler de fait deux éléments de courant. On pourrait ajouter d'autres termes à cette formule, à la seule condition qu'ils disparaîtraient dans la sommation qu'il faut faire pour trouver l'action d'un courant complet sur une portion mobile de cou-

1. On aurait approximativement
$$c = 439450.\ 109.$$
Voir p. 112 des mémoires de Weber.

rant : on aurait ainsi autant de lois élémentaires qui, transformées par la méthode de Weber, donneraient autant de lois différentes de l'action d'une masse électrique en mouvement sur un autre.

Aussi la loi exprimée par la formule (4) a-t-elle été l'objet d'une longue et savante controverse [1]. Elle a pour elle l'avantage d'être la plus simple de toutes celles que l'on pourrait trouver par ce procédé, et de plus elle est en accord avec le principe, aujourd'hui universellement adopté, de la conservation de l'énergie. On sait que ce principe exprime que la quantité de travail qu'un système matériel fini est capable d'exécuter, en supposant que toutes ses parties constituantes arrivent au repos absolu, n'est pas modifiée par les actions réciproques qu'exercent les unes sur les autres les diverses masses dont il se compose. Toutes les lois connues de la physique sont en accord avec ce principe, introduit fort tard en mécanique, il est vrai, et d'origine expérimentale, mais considéré aujourd'hui comme fondamental, même par les mathématiciens.

Nous n'avons pas craint d'insister un peu sur ces points déjà anciens de la théorie de Weber [2], bien que, par leur spécialité et leur caractère exclusivement mathématique, ils puissent sembler bien étrangers à la philosophie. C'est que la loi exprimée par la formule (4), bien plus complexe que la loi newtonienne de la gravitation, entraîne des conséquences si singulières, si intéressantes au point de vue philosophique, qu'on ne saurait trop élucider son origine, avant de passer à l'exposition du système dont elle est la base.

III. D'après la loi de Coulomb, les électricités de nom contraire se repoussent au repos. La loi de Weber diffère de celle de Coulomb par l'introduction d'un facteur dépendant de la vitesse et de l'accélération, et qui, suivant les cas, peut être positif ou négatif. Avec des valeurs suffisamment grandes de la vitesse relative, ce facteur s'annule puis change de signe, c'est-à-dire physiquement, que la force exercée entre deux atomes de même nom peut devenir nulle, ou même se transformer en force attractive. Inversement deux atomes d'électricité de nom contraire peuvent être animées d'une vitesse suffisante pour se repousser au lieu de s'attirer.

Il est très-intéressant de suivre Wilhem Weber dans les développements qu'il donne [3] sur le mouvement dont peuvent être animés deux atomes électriques, sous l'influence de leurs actions réciproques. Il considère d'abord deux atomes de même nom, absolument isolés dans l'espace, et animés primitivement de vitesses quelconques. Suivant les données initiales du mouvement, deux cas bien différents

1. Cette controverse a été soulevée par Helmholtz, lequel a proposé sous le nom de *loi potentielle élémentaire*, une loi différente de la loi d'Ampère combattue, théoriquement par MM. Bertrand, Neumann et Riecke, et expérimentalement par Zœllner.

2. La loi élémentaire de Weber a été proposée en 1846.

3. Dans un mémoire publié en 1871.

peuvent se présenter. — Ou bien la distance est grande et la vitesse relative médiocre ; et alors les deux atomes, que nous supposerons marchant d'abord l'un vers l'autre, ne peuvent s'approcher que jusqu'à une certaine distance finie, et s'éloignent ensuite à l'infini : le mouvement n'est pas périodique, et ne correspond pas à ce qu'on peut appeler un *état d'agrégation* de la matière électrique. — Ou bien les distances initiales étant très-faibles et la vitesse suffisamment considérable, les deux atomes se rapprochent d'abord jusqu'à la distance zéro, pour s'éloigner ensuite du côté opposé (en se traversant pour ainsi dire). Bientôt ils reviennent sur eux-mêmes, et ils continuent à osciller de manière que leur distance varie, à chaque période complète, de $+ f$ à $- f$, en passant par zéro ; f est, bien entendu, une quantité très-petite. On a, dans ce dernier cas, un exemple de ce que l'on est convenu d'appeler un *mouvement stationnaire :* les deux atomes, liés en quelque sorte l'un à l'autre par une manière de lien extensible, ne forment qu'une seule molécule double, animée d'un mouvement vibratoire intérieur. On peut désigner ce cas-là sous le nom d'action électrique moléculaire, par opposition à l'action électrique lointaine. L'analyse mathématique établit que le passage de l'action lointaine à l'action moléculaire et réciproquement est impossible, à moins d'une action puissante exercée momentanément par un troisième corps, étranger au système des deux atomes que l'on considère.

Si au lieu de considérer les atomes électriques comme libres, on les suppose adhérents à des atomes matériels, inertes [1] par eux-mêmes, le mouvement moléculaire de deux atomes de même nom n'est modifié que dans la vitesse avec laquelle il s'effectue. La molécule complexe formée de quatre atomes, deux matériels et deux électriques, fournit un exemple du mouvement vibratoire intérieur, que l'on assigne aux molécules pondérables en se fondant sur la théorie mécanique de la chaleur. Ce mouvement vibratoire est d'une grande stabilité, et l'on comprend qu'il en serait de même pour des systèmes plus complexes, formés par plus de deux atomes électriques avec on sans matière adhérente. En variant les conditions initiales de distance et de vitesse, ainsi que les masses, on peut imaginer un nombre indéfini de systèmes stables suffisant à expliquer le nombre prodigieux de corps composés distincts que la chimie minérale et surtout organique nous apprennent chaque jour à produire, ou du moins nous laissent soupçonner. Les phénomènes de la combinaison et de la décomposition, le rôle que jouent la chaleur et l'électricité dans la production ou la destruction des systèmes moléculaires, se trouvent ainsi éclairés de ce jour un peu vague qui appartient, à l'origine, aux théories vraies mais incomplètes, comme aux théories simplement spécieuses et plus ou moins inexactes.

Le cas de deux atomes électriques de nom contraire n'est pas moins

1. Dans ce système, la gravitation est attribuée à une légère différence d'action entre les deux espèces d'électricité.

curieux que le précédent. Ces atomes vibrent de manière que leur distance demeure comprise entre deux limites finies, déterminées par les données initiales du mouvement. On a là une nouvelle classe de systèmes vibrants, beaucoup plus intelligible que l'autre, car il n'est plus nécessaire ici de parler de distances nulles entre des atomes distincts, et de vitesses infinies, acquises et perdues dans le courant d'une demi-oscillation qui dure $\frac{1}{8000}$ de seconde. Aussi les applications sont-elles plus claires, et plus susceptibles de développement analytique.

Le cas le plus intéressant, est celui où les deux atomes, animés d'un mouvement de rotation, conservent une distance fixe. On peut, par exemple, considérer l'atome négatif comme adhérent à une molécule matérielle très-lourde, et par suite comme sensiblement immobile, tandis que l'atome négatif se meut en cercle autour de ce système, comme une planète autour d'un soleil. La théorie magnétique d'Ampère conduit justement à la considération de courants électriques moléculaires, circulant sans rencontrer de résistance, c'est-à-dire sans dégagement de chaleur; et Weber n'a pas de peine à établir que le mouvement planétaire de l'atome positif, autour de l'atome négatif, remplit toutes les conditions imposées du problème, et par suite fournit la meilleure interprétation connue des phénomènes magnétiques.

On considérait, depuis Coulomb, les deux fluides électriques, réunis en quantités égales pour former le fluide neutre, comme en repos dans les corps non électrisés. M. Weber nous propose d'attribuer une structure à ce fluide neutre. Sous l'influence de forces électro-motrices extérieures, les cercles décrits par les atomes positifs (primitivement orientés en nombre égal dans toutes les directions, comme l'exige la théorie d'Ampère), vont s'allonger en manière d'ellipses dans le sens où s'exerce la force électrique; et, suivant les conditions propres de leur orientation et de leurs distances individuelles, il arrivera nécessairement que quelques-uns des systèmes moléculaires se trouveront rompus, et qu'il y aura transport, dans le sens du courant, d'une quantité d'électricité d'autant plus grande que la force électro-motrice sera elle-même plus considérable. Le transport de l'électricité positive s'effectue de molécule à molécule : tel atome positif P arraché à l'atome négatif N son compagnon, passera dans le voisinage de N′ et N″, les saluant par de simples imflexions dans sa route, pour s'associer quelque temps à l'atome N‴ qui lui présentera des conditions plus propices, etc. La chaleur développée par le courant n'est que l'accroissement de l'agitation moléculaire moyenne, produit sous l'influence de la force électro-motrice.

Cette manière d'interpréter la production des courants conduit à la notion d'un maximum de l'intensité dont le courant est susceptible dans un conducteur donné, maximum non encore reconnu par l'expérience, mais soupçonné par quelques physiciens. Il peut aussi y avoir, suivant la constitution des corps, un minimum [1] de la force électro-motrice nécessaire pour produire un courant d'intensité infiniment petite.

1. Mémoire publié en 1874.

Par suite, pour une force électro-motrice donnée, certains corps seront *conducteurs*, d'autres isolants.

L'identification des vibrations électriques moléculaires et calorifiques permet de concevoir de deux manières différentes le transport de la chaleur à l'intérieur des corps. Elle s'effectue, dans les conducteurs, sous l'influence de forces électro-motrices, et avec transport d'électricité. Elle n'est possible dans les corps isolants que par un autre mode de transmission, qui n'implique pas le transport de matière électrique, et sur lequel l'auteur ne prononce pas nettement. C'est toute une branche de la physique laissée de côté. En négligeant d'étudier dans leur détail les rapports de la chaleur rayonnante et de la lumière avec sa théorie électrique, M. Weber n'ouvre-t-il pas lui-même une porte aisée à la critique? Il semblerait, au contraire, que l'auteur dût s'attacher spécialement à ces faits, dès longtemps expliqués par l'élasticité de la matière éthérée, et s'efforcer de les réduire aux lois de l'action à distance, sous peine de renoncer pour ces lois à l'universalité que M. Zœllner veut leur attribuer.

IV. L'exposé qui précède, quoique très-succinct, suffira aux lecteurs de ce recueil pour apprécier le caractère et l'importance de la tentative dont nous avions à rendre compte. Nous nous réservons d'entrer plus tard dans d'autres développements à cet égard, quand M. Zœllner aura publié les volumes suivants de son ouvrage. Mais nous croyons devoir dire de suite ce que les physiciens sont en droit d'exiger quand on leur propose de nouvelles hypothèses sur la constitution de la matière : toute tentative qui ne remplirait pas ces conditions risque de les trouver profondément indifférents; les philosophes jugeront si c'est à tort ou à raison.

La plupart des physiciens sont avant tout des expérimentateurs, et certes MM. Weber et Zœllner peuvent réclamer hautement ce double titre. Pour les expérimentateurs, ce qui constitue essentiellement la science, ce sont les faits : les hypothèses prématurées tombent bientôt dans un oubli profond ; mais leur place est marquée dans l'histoire de la physique, quand elles ont ouvert à l'expérimentation une voie nouvelle. Si elles groupent d'une manière simple un très-grand nombre de faits et de lois qu'on ne sait pas réunir autrement, elles conservent leur rang dans la science officielle, aussi longtemps qu'elles n'impliquent pas de contradiction évidente ; et quand l'hypothèse condamnée disparaît, elle fait place à une autre qui en général laissera groupées les lois qu'elle avait groupées, en y adjoignant tout un nouveau cortége de vérités scientifiques.

Quand on jette un coup d'œil d'ensemble sur la physique actuelle, on sent bien que plusieurs des grandes hypothèses qui lui servent de base n'ont pas le caractère de vérités définitives et qui s'imposent absolument : diverses branches sont constituées en corps de science indépendante, et les hypothèses qu'on y admet couramment, sont quelquefois bien difficiles à concilier avec celles que l'on admet ailleurs pour

l'explication d'un autre ordre de phénomènes. C'est là évidemment le caractère d'une science qui évolue, et qui cherche encore ses véritables bases : et c'est justement dans ces conditions que l'expérimentation ne peut accepter de théories que celles qui favorisent sa marche et son extension de plus en plus grande.

La théorie de Weber réunit d'une manière extrêmement naturelle les phénomènes de l'électricité statique et ceux de l'électricité dynamique ; mais elle se montre particulièrement rebelle à l'expérimentation. La loi fondamentale qu'elle invoque devra sans doute se passer à jamais de vérification directe. Je dois ajouter que je n'ai pu découvrir, dans les mémoires de Weber, un seul *fait réellement nouveau* découvert par la théorie, et vérifié expérimentalement. J'en augure malgré moi que nous sommes peut-être en présence d'une conception stérile au point de vue expérimental ; et je dois dire que si cette crainte était justifiée, la théorie nouvelle, malgré son originalité incontestable, se trouverait condamnée dès sa naissance.

Nous objectera-t-on que l'expérimentation est le moyen, non le terme de la science, qu'une idée générale se suffit à elle-même, et n'a pas besoin d'être accompagnée de vulgaires découvertes pour imposer l'intérêt et l'attention de tous? D'accord; mais encore faut-il, pour être acceptée, que cette idée générale soit intelligible. La nature des choses est, de soi, une notion fort obscure, et sous prétexte d'en approcher, les physiciens ne peuvent renoncer à leurs méthodes et consentir à se payer de mots. Ni les partisans de l'action au contact et du milieu universel, ni les promoteurs de l'action à distance, dès qu'ils sont obligés de serrer de trop près leur sujet, ne peuvent sortir d'un symbolisme analytique, sur lequel l'imagination n'a absolument aucune prise, et qui n'éclaircit guère nos idées. La matière s'évanouit entre leurs mains comme un rêve : leur effort n'aboutit qu'à une abstraction sans corps et sans réalité.

La matière inerte, étendue, résistante, impénétrable, considérée comme substance opposée à la substance pensante, n'a plus de place aujourd'hui dans les théories physiques. Ces propriétés, jadis caractéristiques, ne nous représentent plus que des sensations spéciales que les corps nous font éprouver. Pour conserver à leur science la rigueur qu'elle emprunte à l'usage des méthodes analytiques, les mécaniciens ont dû substituer aux corps réels, des êtres imaginaires : le solide rigide, le fluide parfait, créés par des définitions. Ils ont emprunté à la psychologie l'idée de *force*, et résumé, par la notion de *masse*, les sensations que nous font éprouver les corps. La force et la masse ont été définies analytiquement comme des grandeurs mesurables, de manière à expliquer les lois du mouvement, lequel est le *fait palpable*, réellement expérimental. Mais ces définitions ne nous éclairent pas sur la nature de la masse, dont nous n'avons pas conscience, et ne nous disent pas ce qu'est la force en dehors des êtres psychologiques comme nous.

Les physiciens acceptent en général sans les discuter les idées, les

lois essentiellement abstraites de la mécanique, et cherchent à s'en faire un point d'appui pour passer à l'étude de la matière réelle.

Sommes-nous atomistes? Pour expliquer les corps, nous les constituons de corps plus petits doués de masse et entre lesquels s'exercent des forces. Que sont maintenant ces corps très-petits? leur conserverons-nous l'étendue comme une propriété caractéristique? Dans tous les cas nous ne pouvons nous passer de leur attribuer une masse, si nous voulons faire une mécanique moléculaire à l'image de la mécanique des corps rigides : quant à la force, nous en faisons une de leurs propriétés, sans expliquer en quoi elle consiste, et si elle rend les atomes qui la possèdent des êtres à quelque degré semblables à nous.

Comme d'ailleurs la force n'est là qu'un représentant analytique d'un fait expérimental, le mouvement, il paraîtra assez indifférent que cette force s'exerce suivant une loi plutôt qu'une autre, pourvu que l'équation des forces intégrée, deux fois, fournisse le mouvement dont on a besoin. Une force qui s'exerce suivant la distance seule n'est, à ce point de vue, ni plus intelligible ni plus naturelle qu'une force dépendant de la vitesse et de l'accélération comme celles que M. Weber introduit. Et si l'on est conduit par cette hypothèse à dire que des atomes se traversent, ou peut soutenir à la rigueur qu'il n'y a pas là de contradiction.

Un corps ne peut agir que là où il est, disent les partisans de l'action du contact. Où est un corps sinon où il agit? répondent leurs adversaires. En limitant un corps, comme la terre par exemple, au point où l'organe du tact cesse d'être influencé, ne commettez-vous pas une pétition de principes, si la lune, dans son orbite, est sensible à une influence lointaine que le tact ne vous révèle pas. Chaque atome, à ce sens, remplit et pénètre l'espace infini; et il n'est pas plus singulier que les centres de deux atomes coïncident à un moment donné, qu'il n'est surprenant que la coïncidence puisse être réalisée en tout autre point, où l'action se manifeste par le mouvement produit.

Il est évident que nous arrivons ici à un degré d'abstraction aigu, et qu'il ne subsiste plus rien de ce que notre imagination peut figurer. M. Zœllner cherche à retrouver terre, en faisant d'une autre abstraction mathématique, l'espace à quatre dimensions, une réalité où il cherche la raison de tout. Pourquoi deux atomes, infinis dans l'espace, se pénètrent-ils en demeurant distincts? Parce que l'espace à trois dimensions n'est qu'une projection d'un autre espace dans lequel ils sont entièrement séparés, et dans lequel, bien entendu, un corps n'a pas besoin d'être là où il agit. Pourquoi l'œuf d'un singe [1] et l'œuf d'un homme, si semblables que le plus habile embryologiste n'arriverait pas à les discerner, donnent-ils naissance l'un à une bête, l'autre à une créature intelligente? Ils sont plus que semblables, ils sont identiques, répond M. Zœllner, tout au moins dans l'espace à trois dimensions : la raison et

1. Voir dans la préface, p. 86. M. Zœllner fait remonter à Platon la notion qu'il nous propose, et cite le passage de la *République*, sur *la Caverne*, auquel nous renverrons le lecteur.

l'intelligence, éléments non figurés, appartiennent à la quatrième dimension de l'espace où l'œuf d'un singe et l'œuf d'un homme sont aussi distincts, sous tous les rapports, qu'un singe et un homme adultes nous paraissent éloignés au point de vue de l'intelligence.

Nous voici bien loin de la physique expérimentale où nous avons puisé les bases de cette spéculation. Moins hardis peut-être, les partisans de l'action au contact ne nous conduisent pas tout à fait aussi loin; mais leur idée de milieu continu, élastique, pénétrable, est aussi inintelligible que les spéculations des atomistes, et soulève d'égales difficultés. Qu'est-ce qu'un milieu différent des milieux ou corps matériels, pour l'explication desquels on l'imagine? Qu'est-ce que le contact, la pression, l'élasticité? Autant de symboles analytiques, liés entre eux de manière à s'adapter à la réalité des choses, toujours voilée pour nous. Et quelles fantastiques propriétés il faut attribuer à ce milieu « tendu comme une corde dans le sens des lignes de force, et comprimé perpendiculairement à leur direction [1] » pour l'explication des phénomènes électriques; condensé autour de la matière (si tant est que la matière s'en distingue) pour expliquer les phénomènes de l'optique, etc., etc. !

Il me semble que M. Maxwell, partisan très-chaud des actions de milieu et de contact, a donné lui-même aux physiciens le fil conducteur qui doit les empêcher de s'égarer au milieu de ces hypothèses contradictoires sur le mode d'existence et d'action de la matière. Il a montré que la notion des lignes de force de Faraday, et par suite du milieu invoqué par lui, dérive par une transformation purement algébrique de la loi des actions électriques, énoncée par Coulomb. Dans les intégrales qui se rapportent à l'action d'un corps électrisé sur un autre, il est possible d'opérer des substitutions qui transportent le siége de la force d'un point électrisé, où on la supposait concentrée, en tous les points de l'espace ambiant; de telle sorte que les centres électriques deviennent de véritables masses voguant au sein d'un milieu actif et continu. Les deux manières d'envisager les phénomènes sont analytiquement équivalentes, et concordent dans toutes les conséquences pratiques auxquelles l'une des deux peut conduire : elles sont donc indifférentes au point de vue expérimental. Le débat ne peut plus s'élever à cet égard ni entre les physiciens, qui ne sauraient le trancher par l'expérimentation, ni entre les mathématiciens pour lesquels les deux manières de voir sont équivalentes.

La conclusion ne serait-elle pas que la constitution intime de la matière est, de soi, lettre close pour nous? Bien des physiciens répèteront après M. Von Lang, cette définition de l'*explication* dans les sciences physiques : *expliquer un phénomène c'est le rendre exprimable au moyen de trois quantités fondamentales, la longueur, le temps, et la masse*, dont on ne discute pas la nature. Aller plus loin, c'est raisonner sur l'inintelligible et donner la vie à de purs symboles.

E. Bouty.

1. Maxwell, *Traité de l'électricité*, tome 1er.

E. de Hartmann : Le Darwinisme. *Ce qu'il y a de vrai et de faux dans cette théorie*, traduit de l'allemand par Georges Guéroult. Paris, 1877, Germer Baillière.

M. de Hartmann n'avait pas attendu la publication de l'opuscule, que M. Georges Guéroult vient de traduire, pour formuler son jugement sur le Darwinisme. Dès 1868, dans la première édition de son ouvrage capital : « *La philosophie de l'Inconscient* [1] », il marquait déjà par un trait sûr et définitif la limite où il entendait renfermer son adhésion à la doctrine de la descendance. S'appuyant sur les travaux de Kœlliker, il substituait à la théorie mécanique du transformisme la conception finaliste de la génération hétérogène. Avec le botaniste Nägeli, il montrait que la sélection naturelle, encore à condition qu'on n'en fasse pas un principe purement mécanique, peut tout au plus rendre compte des modifications physiologiques; et qu'elle nous laisse absolument sans explication devant les propriétés morphologiques des êtres. Il insistait surtout victorieusement sur ce point, que la sélection naturelle, avec ses corollaires indispensables : la lutte pour l'existence, la variabilité, l'hérédité, ne doit être considérée que comme un mécanisme ingénieux propre à favoriser l'action de la finalité naturelle, en d'autres termes à reduire le nombre des interventions nécessaires de l'activité créatrice, mais nullement à les supprimer, à les remplacer. Et nous avons nous-mêmes résumé de la manière suivante les idées essentielles que M. de Hartmann développe dans le Xe chapitre de la métaphysique de l'Inconscient : « L'adaptation et l'hérédité font bien connaître cer-« taines lois du développement phylogénétique aussi bien qu'ontogé-« nétique, c'est-à-dire du développement des individus comme de « celui des espèces ; mais elles n'en expliquent pas le point de départ. « L'intervention de l'Inconscient est nécessaire, soit pour contenir « dans les limites du type spécifique les déviations individuelles « produites par l'action des circonstances extérieures, ou par les « influences obscures qui s'exercent sur la génération; soit pour « donner l'impulsion au processus créateur de chaque espèce nouvelle. » (Voir notre introduction à la *Philosophie de l'Inconscient,* p. XXVI.)

Plus tard, en 1874, M. de Hartmann publiait sur *Hæckel, considéré comme le premier champion de la théorie de la descendance en Allemagne*, une exacte et sympathique étude, où les prétentions métaphysiques du naturaliste d'Iéna sont sévèrement jugées, sans qu'il en coûte rien à l'admiration méritée par ses travaux scientifiques. Le problème si difficile de la conciliation du mécanisme et de la téléologie y est traité en quelques pages avec autant de pénétration que de largeur.

Enfin, c'est dans l'ouvrage si longtemps anonyme et connu sous le nom de « *l'Inconscient du point de vue de la physiologie et de la théorie de la descendance* » (dont M. de Hartmann vient de faire

1. *La Philosophie de l'Inconscient*, traduite par D. Nolen, chez Germer Baillière, 1877.

paraître une seconde édition, tout à fait renouvelée, qui porte son nom), qu'il faut chercher les compléments de détail et les faits justificatifs, que les récentes découvertes de la science ont apportés à la conception finaliste de M. de Hartmann.

Nous nous proposons de réunir bientôt dans une étude d'ensemble ces divers essais.

Le Darwinisme ne fait en aucune façon double emploi avec les écrits dont il vient d'être parlé. Essayons de déterminer avec précision, dès le début, l'idée maîtresse du livre que nous analysons. Il ne s'agit plus pour l'auteur d'insister, comme dans la philosophie de l'Inconscient, sur la vérité du principe de la Descendance et le rôle qu'il convient d'assigner dans l'Evolution des espèces à la théorie de la sélection; ni de faire ressortir, comme dans l'étude sur Hæckel, le caractère prématuré, chimérique, et la pauvreté métaphysique des synthèses aventureuses et des principes ambitieux, qui s'étalent dans l'*Histoire naturelle de la création* et surtout dans *l'Anthropogénie* de Hæckel. La tâche poursuivie dans le livre sur le Darwinisme est, avant tout, d'arracher leur titre mensonger de principes mécaniques aux différents principes darwiniens, tels que les définissent et les appliquent les partisans eux-mêmes du transformisme. Les facteurs nécessaires de la sélection naturelle : à savoir la lutte pour l'existence, la variabilité, l'hérédité, aussi bien que les principes purement auxiliaires, comme l'action des milieux, l'usage, la sélection sexuelle, la loi de corrélation sont constamment, mais subrepticement ou d'une façon inconsciente, associés par les Darwiniens à des principes téléologiques, et comme pénétrés de finalité à dose plus ou moins forte. En admettant donc que la théorie transformiste, appuyée sur la sélection naturelle, réussisse à expliquer tous les mystères de la vie organique et de l'évolution des espèces, elle n'aurait fait qu'affirmer sous des formes et des noms nouveaux l'existence d'nn principe spontané du développement organique. Elle n'aurait réussi en aucune façon à supprimer la nécessité interne ou la finalité, au profit de la nécessité externe, c'est-à-dire du pur mécanisme.

Mais entrons dans le détail des sept chapitres qui composent cet opuscule si substantiel. Si nous avions admiré, dans d'autres écrits, l'inspiration métaphysique, la finesse de l'observation psychologique, la richesse et la sûreté de l'érudition, la verve de la polémique, c'est surtout par la pénétration de l'analyse que se recommande le nouvel ouvrage de M. de Hartmann.

Après avoir rappelé les efforts qu'il a faits précédemment pour se tenir, dans son jugement sur le Darwinisme, à égale distance d'une opposition passionnée et d'une approbation systématique, aussi loin de la réaction prétendue conservatrice des uns, que de l'impatience révolutionnaire des autres, M. de Hartmann montre, en quelques traits rapides, sans déclamation, l'importance et la nature essentiellement philosophique du débat qui s'agite autour du nom de Darwin entre les

partisans du mécanisme et ceux de la finalité. De l'issue dépendra le triomphe du Matérialisme ou celui de l'Idéalisme ; et la direction toute différente, suivant le cas, que prendra le « développement des peuples civilisés. » C'est au livre récent du botaniste de Marburg, Wigand, *le Darwinisme et la science de Newton et de Cuvier* » (Der Darwinismus und die Naturforschung Newton's und Cuvier's. Braunschweig Vieweg und Sohn. 1874), que M. de Hartmann se plaît à emprunter une bonne partie de ses arguments actuels. Il recommande toutefois à l'avance de ramener « à leur juste mesure les critiques parfois exagérées de Wigand », qui s'attache maladroitement « à défendre une position « perdue, la constance de l'espèce. » Malgré ses défauts, « cet ouvrage « peut servir à marquer, comme par une borne, la limite à partir de « laquelle le Darwinisme a cessé d'occuper la position prépondérante « qu'il avait prise en Allemagne. »

A la suite de Wigand, M. de Hartmann commence par analyser le principe fondamental de la doctrine Darwinienne, le principe de la Descendance. Les espèces, selon Darwin, dérivent les unes des autres, comme les individus, par un processus généalogique. A quel signe reconnaître la filiation généalogique? Bien avant que l'hypothèse de la Descendance eût été inventée et eût conquis droit de cité dans la science, tous les systèmes de classification naturelle avaient admis la parenté idéale des êtres, des espèces. Mais le Darwinisme n'est pas en droit de conclure, sans autre raison, de la parenté idéale à la parenté généalogique. Nos classifications des minéraux, des produits de l'art humain constatent entre les objets des rapports logiques, sans que personne cherche à établir entre eux une filiation quelconque (17). La dérivation généalogique est loin d'ailleurs de rendre compte de tous les rapports idéaux, que les êtres vivants présentent (21). La parenté idéale dépend de bien d'autres causes que de la seule parenté généalogique. « Celle-ci n'exclut point celle-là... ; elle en découle, bien plutôt comme l'espèce dérive du genre » (24). Tout cela n'empêche pas que la Descendance généalogique ne soit la grande loi qui préside à l'évolution des êtres, en vertu de deux principes irrécusables : *omne ovum ex ovo, omne ovum ex ovario.*

La dérivation généalogique ou la descendance peut s'effectuer de bien des manières. Le darwinisme soutient l'hypothèse du *transformisme;* « c'est-à-dire que, suivant lui, une espèce naît d'une autre par « une transformation *graduelle* du type, par une addition de variations « *infiniment petites.* » Mais Kœlliker, d'après l'exemple de Baumgartner, se croit en droit de préférer l'hypothèse de la *génération hétérogène*, suivant laquelle « le premier œuf de l'espèce nouvelle doit « prendre naissance dans l'ovaire d'une espèce parente, par la modi- « fication *brusque* des circonstances embryogéniques dans la première « phase de l'évolution » (27). La génération hétérogène ramène à l'idée d'une évolution interne, dont le transformisme a justement pour objet de démontrer l'inutilité. Mais on peut admettre que les

deux procédés concourent à réaliser la loi générale de l'évolution, l'un comme un procédé interne; l'autre comme un procédé externe. Après que, sous l'action mécanique du transformisme, deux espèces se sont répandues en un grand nombre de variétés, les deux variétés les plus voisines de ces espèces offrent à la génération hétérogène la transition la meilleure pour la métamorphose du germe. En tout cas, la génération hétérogène et le transformisme ne diffèrent que par le degré, puisqu'ils supposent également que l'évolution organique se fait par des transformations successives. Selon que le saut est plus ou moins grand, on lui donne le nom de génération hétérogène ou de transformisme. Il serait également inadmissible de vouloir exclure complétement la première avec Darwin, ou le second avec Wigand. L'expérience ne pouvant rien décider entre les deux hypothèses, il faut savoir les utiliser toutes deux (29). Les darwiniens croient pouvoir appuyer le transformisme sur les phénomènes de la génération alternante et du dimorphisme, en se servant de ces faits pour démontrer que la production dans la nature d'un type absolument différent de ses parents directs n'est nullement un fait exceptionnel. Mais on ne voit jamais que l'un des deux types dimorphes d'une espèce, ou l'un des types d'une génération alternante se perpétue sous sa forme particulière. Si cela, d'ailleurs, s'était jamais produit (et rien ne prouve que le passage des vers aux insectes, des poissons aux amphibies ne s'est pas effectué ainsi autrefois), la génération hétérogène, c'est-à-dire la doctrine des transformations brusques, en devrait seule tirer avantage (31).

L'embryogénie n'est pas d'ailleurs favorable à la cause du transformisme, ou des transformations insensibles, infiniment petites, puisque « la première apparition dans l'embryon de la cellule mère du nouvel organe, chez l'espèce qui n'en est pas encore munie, se produit toujours comme un fait nouveau et brusque » (33). — La paléontologie fournit trop inégalement les échantillons nécessaires pour combler les grandes lacunes de nos classifications; et le transformisme ne peut s'autoriser de témoignages aussi incertains, aussi incomplets. — Il n'est pas plus heureux avec la flore et la faune de l'époque actuelle. Que les espèces vivantes résultent de monstruosités ou de simples variations morphologiques, « du moment où elles ne sont pas dues à la variation du milieu extérieur, mais à une modification spontanée dans la génération, elles arrivent sous nos yeux d'un seul coup », donc par génération hétérogène. Le transformisme n'en a pas moins son utilité mécanique, comme nous le montrions plus haut, pour épuiser la série des variétés au sein de chaque espèce et réduire l'intervalle que la génération hétérogène doit franchir.

Le transformisme exprime encore une grande vérité, que Wigand a tort de méconnaître, à savoir : que l'idée d'espèce est essentiellement indéterminée. Il soutient victorieusement la variabilité, la plasticité des formes spécifiques. Prendre la fécondité parfaite du croisement (43) comme signe de l'espèce, c'est se heurter contre le témoignage irré-

cusable des faits. Mais, encore une fois, le transformisme ne peut rien conclure de la variabilité des espèces contre la génération hétérogène (50).

Tout en maintenant la fixité des espèces, Wigand ne rejette pas absolument pourtant l'hypothèse de la descendance. Il essaie de développer une théorie intermédiaire entre la doctrine darwinienne et la croyance traditionnelle. Sa conception des cellules primitives *(Urzellen)* doit satisfaire à ce double but. Il admet une période primordiale (*Primordialperiode),* où les cellules primitives de toutes les espèces sont sorties, après les cellules des genres et des ordres, de la cellule primitive par excellence *(Ururzelle*). Elles « se sont perpétuées ensuite sans modification avec toutes leurs propriétés latentes jusqu'au moment de leur développement. Elles ont traversé après cela une succession plus ou moins longue d'états de larves, desquels finit par émerger l'espèce parfaite et désormais invariable. » Mais tous ces processus imaginaires échappent complétement au contrôle de l'expérience, et ne lui apportent aucune lumière. Wigand, qui a très-bien vu que l'erreur de Darwin était « de rapporter tout le processus de l'évolution uniquement à l'action de causes extérieures » s'égare à son tour, dans une sorte de théorie de l'involution ou de l'emboîtement des germes. En un mot, il ne diffère de Darwin que parce qu'il place le mécanisme à l'intérieur, au lieu de le placer à l'extérieur de l'être (60). Il faut rejeter ce nouveau mécanisme, comme le premier; et admettre que le sujet métaphysique de l'évolution est immanent au processus lui-même, et actuellement vivant, c'est-à-dire actif en chacun des moments de ce processus (64).

Arrivons maintenant à l'objet essentiel du livre de M. de Hartmann. Il s'agit de démontrer que les principes darwiniens ne sont pas aussi exclusivement mécaniques qu'on serait tenté de le croire au premier abord.

La sélection naturelle ne s'applique pas seulement aux variations accidentelles infiniment petites, mais aussi aux variations brusques et régulières. C'est dire qu'elle s'accommode aussi bien de la génération hétérogène que du transformisme. Darwin a le premier tort « de dé« daigner toute application de ce principe sur une autre base que celle du transformisme » (68). Mais, pas plus dans ce cas que dans l'autre, la sélection n'agit comme un principe purement mécanique. Elle exige, en effet, le concours nécessaire de trois facteurs, où une analyse attentive n'a pas de peine à démêler l'action mal dissimulée d'une finalité interne. La sélection naturelle, c'est-à-dire le choix que fait la nature pour la reproduction des individus les plus favorablement organisés, résulte non plus comme dans la sélection artificielle, de la volonté d'un éleveur, mais de la concurrence active ou passive, de *la lutte pour l'existence* que les êtres soutiennent entre eux. Pour qu'il y ait concurrence, il faut que le choix se fasse entre un certain nombre de formes différentes d'existence. La diversité des formes devra résulter de la *variabilité.* Enfin, le produit de la sélection ne sera durable et ne ser-

vira de base à des perfectionnements nouveaux, que s'il est fixé par *la transmission héréditaire* (70).

Examinons successivement ces trois facteurs de la sélection.

La concurrence vitale, dont le rôle est assurément considérable dans tous les règnes de la nature, ne peut expliquer pourtant la production des propriétés de pur agrément, qui n'accroissent en rien ou même contrarient et diminuent les chances de l'individu dans la lutte. Elle ne nous dira pas pourquoi un être est plutôt carnivore qu'herbivore : car en quoi cela lui est-il plus utile? « L'application du principe de la « lutte pour l'existence doit être restreinte encore davantage, dans « tous les cas où une modification apparaît, il est vrai, comme utile, « mais seulement lorsqu'elle a atteint un degré considérable. » Tel est le cas des espèces qui imitent (*mimicry*) extérieurement les espèces mieux armées, afin d'échapper à leurs ennemis. Avant d'avoir pu atteindre un degré de ressemblance suffisant, elles auraient nécessairement succombé dans la lutte pour l'existence. Ajoutons que, à tous les degrés, à tous les ordres du règne organique les différents types morphologiques s'adaptent aussi bien aux diverses conditions d'existence (85). La concurrence vitale ne profite, presque jamais, que des modifications d'un ordre purement physiologique. Il est donc impossible de faire dériver partout la forme de l'utilité. Si la perfection de l'organisation a un rapport quelconque avec l'utilité, c'est surtout un rapport négatif. En résumé, la concurrence vitale n'est qu'un simple auxiliaire du principe interne, de l'idée directrice, qui préside à l'évolution des individus et des espèces. Mais ce principe réalise très-souvent ses effets sans un tel auxiliaire. Si certaines plantes doivent la coloration brillante de leurs fleurs à la séduction que le nectar exerce sur les insectes fécondants, d'autres, sans l'attrait du nectar et l'intervention des insectes, produisent des fleurs très-visibles. La sélection naturelle, si souvent célébrée dans le premier cas, n'a rien à voir avec le second.

La sélection opère, avons-nous dit, sur les modifications résultant de la variabilité. Si cette dernière est un principe rigoureusement mécanique, c'est-à-dire la résultante de causes purement fortuites, elle doit agir d'une façon indéterminée, et dans toutes les directions possibles, comme le hasard lui-même. Et dans chacune de ces directions, elle ne sera limitée que par les circonstances extérieures. A cette double condition seulement, « la variabilité offre les garanties suffisantes pour que la variante nécessaire à l'adaptation parfaite ne fasse pas défaut dans les conditions d'existence donnée » (94). Or les deux hypothèses sont contredites par l'expérience. Si la variabilité se produisait dans toutes les directions possibles, un éleveur pourrait modifier les individus à son gré et obtenir tous les produits qu'il lui plaît, sous la seule condition de ne pas compromettre par la modification demandée les conditions d'existence du type sur lequel il opère : et mille exemples prouvent le contraire (96). La variabilité n'est pas non plus illi-

mitée quantitativement dans une direction donnée. Ainsi, depuis 1852, on n'a pu obtenir aucun développement nouveau dans les dimensions des groseilles à maquereau. « Nous sommes donc nécessairement amenés à considérer la variabilité..., comme une tendance à la variation dans des directions téléologiques déterminées, tendance interne, « spontanée, soumise à une loi » (97). Du reste Darwin en reconnaissant lui-même une variabilité spontanée, se rapproche de l'idée d'une évolution interne.

L'hérédité doit fixer la modification utile de la concurrence vitale. Mais l'hérédité, au sens rigoureux, c'est la transmission héréditaire des caractères individuellement acquis. Or, l'expérience montre que l'hérédité des particularités acquises par les individus est une exception, et disparaît avec la première ou la deuxième génération. Il faut donc ad« mettre que la tendance déterminée à la variation qui existe dans une « génération agit encore dans la suivante... Mais, dans cette manière « de voir, la variabilité et l'hérédité apparaissent comme les moments « reliés entre eux du développement de la loi d'évolution interne » (102). Ce ne sont plus des principes d'explication mécanique; et la sélection naturelle, qui repose sur eux, ne nous donne pas le moyen cherché de nous passer de toute finalité interne.

En résumé les trois principes de la descendance généalogique, du transformisme graduel et de la sélection naturelle ne sont que « des « principes auxiliaires d'explication, des expédients techniques, qui « aident à l'action du principe de l'évolution interne conformément à un « plan; et leur substratum ou leur sujet doit être une impulsion créa« trice d'ordre métaphysique « (111). Du reste, les aveux multipliés de Darwin sur les limites et la nature obscure de ces trois principes (111) montrent assez que le concept mécanique ne suffit pas à l'explication du monde.

Les principes auxiliaires, auxquels Darwin a recours pour corriger l'insuffisance des précédents, sont encore moins mécaniques que ces derniers. Darwin a emprunté à Geoffroy St-Hilaire, qui ramenait à cette cause unique la transformation des êtres, le principe de « *l'influence directe des circonstances extérieures sur l'organisme.* » Mais la modification des organismes par des influences extérieures suppose toujours chez les premiers une aptitude préexistante à s'accommoder physiologiquement au milieu extérieur : là encore se manifeste la loi d'évolution interne. Les transformations morphologiques de types ne s'expliqueraient d'ailleurs point par cette action des milieux.

Le principe fourni par Lamarck, *l'influence de l'usage ou du non-usage sur les organes*, a été surtout employé par les Darwiniens pour éclairer la formation des organes rudimentaires. Mais le non-usage produit la réduction de volume, non l'altération de forme des organes. Il faut recourir encore ici à une loi d'évolution interne, pour expliquer aussi bien les métamorphoses regressives que les transformations progressives. Le principe de Lamarck rend beaucoup mieux compte

sans doute du perfectionnement physiologique et psychologique du système nerveux : mais il ne faut pas oublier qu'ici « l'activité téléologique- « ment consciente de l'esprit, animal ou humain..., est le moteur du « processus » (119).

La *sélection sexuelle* est une loi découverte par Darwin comme la sélection naturelle. La première agit dans le sens de la reproduction ; la seconde, dans le sens de la conservation de la vie des individus. La variabilité, l'hérédité et la concurrence ne sont pas des facteurs moins nécessaires dans un cas que dans l'autre. Mais les difficultés se compliquent pour la sélection sexuelle. « Il faut admettre une tendance « héréditaire limitée à un sexe ; il faut supposer aussi probablement, « d'après la relation étroite rappelée plus haut entre la variabilité et « l'hérédité, une tendance à la variation, limitée également à un seul « sexe. — Nouvelle preuve contre le hasard mécanique et en faveur de « la variabilité suivant un plan défini. » (122) La sélection sexuelle, comme la sélection naturelle, n'est qu'un principe auxiliaire, un expédient technique, mis au service de la loi d'évolution interne, qui préside à la production des formes et des perfections esthétiques de l'organisation. La tendance inconsciente vers le beau, dont se complique l'instinct de la préférence sexuelle, est évidemment un principe psychique. Darwin enfin termine son grand ouvrage sur la sélection sexuelle par l'aveu important que l'homme et les animaux présentent des organes qui ne peuvent s'expliquer « par aucune forme de sélection », ni naturelle, ni sexuelle, ni par l'utilité individuelle, ni par l'intérêt des relations sexuelles.

La seule forme sous laquelle le Darwinisme ait admis expressément jusqu'ici la loi d'évolution interne, c'est le principe de « *corrélation de croissance et des modifications sympathiques* ». Par la reconnaissance de cette loi, le Darwinisme renverse ses principes mécaniques. Il renonce « à concevoir le type comme une sorte de mosaïque « assemblée par le hasard des événements. »

Il faut donc, en définitive, admettre la « théorie de l'évolution orga- « nique.... Elle embrasse tous les éléments du Darwinisme ; mais elle « les subordonne, comme des auxiliaires purement mécaniques, à la « loi d'évolution » (144).

Reconnaissons, d'ailleurs, que Darwin n'a jamais méconnu ou dissimulé les lacunes de son système. Il était réservé à Hæckel, plus darwinien que Darwin lui-même, de soutenir que Darwin « a été le Newton, « considéré par Kant comme chimérique » (147), qui a résolu le problème d'expliquer mécaniquement la formation d'un brin d'herbe.

M. de Hartmann résume en quelques pages les vues de Kant sur la question de l'évolution des espèces, et n'a pas de peine à montrer, comme Schultze, par exemple, que Kant est le véritable précurseur de la doctrine de la descendance ; qu'il en a pressenti les conquêtes, sans en partager les illusions. Hartmann montre très-bien que Kant n'est pas resté, comme Hæckel le lui reproche à tort, dans le dualisme

contradictoire de la causalité et de la téléologie; et qu'il s'en est affranchi dans la Critique du jugement par l'hypothèse transcendantale d'un principe d'unité.

L'auteur reprend, à son tour, ce difficile problème de la conciliation du mécanisme et de la finalité. L'un et l'autre, bien loin de se contredire, se supposent réciproquement. « Le but peut-il être but sans moyen « correspondant? peut-il être question de téléologie sans un système « de moyens naturels, c'est-à-dire sans un mécanisme. » (154) La prééminence, toutefois, appartient à la téléologie. Au fond, les deux principes ne sont que « les divers moments d'un même processus logique. » (156) L'état de nos connaissances et vraisemblablement la faiblesse incurable de notre entendement ne nous permettent pas de déterminer *à priori* si les seules lois mécaniques des atomes suffisent à la réalisation des fins naturelles que nous constatons inductivement; et s'il faut associer à ces lois le concours d'autres lois organiques de formation ou d'évolution. Nous nous laissons donc guider par les indications et les besoins de l'expérience : et, sans doute, nous devons nous attendre sur ce terrain « à un déplacement permanent des limites de notre connaissance. » (155) Lors même que les lois mécaniques suffiraient à l'explication des organismes, il ne suivrait pas de là, comme Kant semble le croire, que l'explication téléologique n'aurait plus aucune raison d'être. Il en résulterait simplement « que la téléologie « est réalisée dans le monde de la manière la plus conforme à la « finalité qu'il soit possible de concevoir. » Les savants font du reste une pure pétition de principes, en soutenant qu'il n'y a dans la nature que des actions mécaniques. Ce préjugé naît de ce que l'objet de la science de la nature, à la différence de la philosophie de la nature, est exclusivement la recherche du lien causal mécanique, et est transformé par eux en objet unique de toutes les sciences (162). M. de Hartmann examine ensuite l'objection qui se tire du principe de la conservation de la force contre l'admission de principes téléologiques.

Nous recommandons tout particulièrement ce chapitre final aux lecteurs philosophiques.

Il y aurait sans doute bien des réserves de détail à joindre à cette analyse. Le nouvel opuscule d'Oscar Schmidt : « *Les fondements scientifiques de la philosophie de l'Inconscient* » (1877, Leipzig, Brockhaus) forme avec son livre connu : « Darwinisme et Descendance », un correctif et un contrôle indispensables à l'ouvrage de M. de Hartmann. Bornons-nous à signaler à l'examen critique du lecteur les considérations, un peu brèves, et peu concluantes, selon nous, que notre auteur présente sur l'hérédité, l'effet de l'usage et du non-usage des organes, sur l'action des milieux, enfin sur le grave problème de la conciliation du mécanisme et de la finalité. Quoi qu'il en soit, l'opuscule de M. de Hartmann est, comme tous ses autres livres, une mine abondante d'informations et de réflexions.

La traduction, généralement élégante et ferme, fait honneur au zèle

et au savoir de M. Georges Guéroult. Pourquoi faut-il que des erreurs d'impression, et, ce qui est plus grave, des fautes de sens la déparent et la rendent inintelligible en certains endroits. Citons quelques exemples : P. 13, *Flüssigkeit* n'est pas rendu par *possibilité;* p. 32, le guide pour le labyrinthe — *par* le lab. ; p. 149, le devoir de la science est de *repousser* pour *pousser*. Pourquoi *Wirbelthier* est-il traduit, p. 85, par *rayonné*, et non par *vertébré* ; et p. 63, *wirbellose*, par *non rayonné?* La quatrième phrase de la p. 13 présente un grave contre-sens. — P. 33, à la cinquième ligne, *Anhaltspunkt* traduit *point d'arrêt*, au lieu de *point d'appui*, fausse complétement le sens de la phrase. — P. 64, ligne 6, *sich erschöpfen* traduit par *se créer*, au lieu de par *s'épuiser*. — P. 89, ligne 2, *interverti* pour *confondu* (verwechselt) ; — p. 171, ligne 24, *durchdringt* rendu par *annule* au lieu de *pénètre*.

D. Nolen.

G. H. Lewes. The physical Basis of Mind (*La Base physique de la vie.*) Trübner and C°. London, 1877, 1 vol.

Sous ce titre, M. Lewes vient de publier la deuxième partie de ses *Problèmes de la vie et l'esprit*. Les lecteurs de la *Revue* [1] connaissent déjà les premiers volumes consacrés à la « fondation d'une croyance ». On se souvient que l'auteur, tout en continuant à se déclarer positiviste, essayait de jeter les bases d'une nouvelle métaphysique. Suivant lui tout objet d'étude, quel qu'il soit, présente au chercheur les trois aspects suivants : le connu qu'on peut appeler aussi le positif et qui est le but direct et immédiat de la science ; — le spéculatif ou l'inconnu, qui n'est plus connaissable directement comme le sont les phénomènes et leurs lois, mais qui peut être atteint par des déductions logiques et ramené par des procédés plus ou moins longs aux perceptions directes ; — enfin l'inconnaissable. Aux spéculations du second ordre qu'il considère comme légitimes, M. Lewes donnait le nom de métaphysique « qui a eu des parrains si illustres qu'il doit être conservé autant que possible. » Aux spéculations du troisième ordre qu'il tient pour illégitimes, l'auteur imposait le nom nouveau de *métempirisme*, voulant ainsi exprimer qu'elles sont en dehors de toute expérience possible et par suite de toute connaissance scientifique.

Les spéculations métaphysiques, ainsi séparées des tentatives métempiriques, ne se distingueraient donc des recherches scientifiques que par un degré plus haut de généralité. Entre les problèmes scientifiques et les problèmes métaphysiques, il n'y aurait, suivant l'auteur, aucune différence de nature et tout l'effort des philosophes doit consister à faire

1. Voir la *Revue philosophique* du 1er 1876. Tome II, p. 259.

pénétrer progressivement dans le domaine de l'inconnu la sûre méthode du savant. C'est une tentative de cette espèce que l'auteur nous paraît faire dans ce nouveau volume : de l'étude sur les conditions générales de la philosophie, il passe à l'examen d'une question particulière : celle de la vie.

L'ouvrage se divise en quatre parties consacrées à la nature de la vie, au mécanisme nerveux, à l'automatisme animal et à la théorie des actions réflexes. Ce volume est lui-même l'introduction à un ouvrage prochain qui aura pour objet les fonctions du cerveau dans leurs rapports avec les processus psychologiques.

Tout problème de l'esprit, dit l'auteur, dès le début de sa première partie, est en même temps un problème de la vie. L'esprit ne se manifestant jamais que dans un organisme vivant, c'est une nécessité pour nous de trouver les conditions matérielles de tout fait mental. « Par suite la connaissance des principes généraux de l'organisme et de ses fonctions est indispensable au psychologue. Ce fait n'a cependant été reconnu que dans ces derniers temps, si bien que des hommes ignorant profondément ce qu'est l'organisme, n'ont aucunement hésité à faire des théories sur ses plus hautes fonctions. En disant que cette connaissance est indispensable, je ne veux pas soutenir qu'en son absence, on ne puisse comprendre beaucoup des résultats obtenus par les observateurs ou faire soi-même des observations et des classifications utiles des faits psychologiques..... mais l'absence d'une base scientifique rend cette connaissance fragmentaire et incomplète. » (P. 2, 1re partie.)

Ce premier essai sur *la nature de la vie* est surtout destiné à montrer que, dans toute étude biologique, ce qui doit prévaloir ce sont les considérations synthétiques. L'analyse résout la vie en processus physiques et chimiques : soit ; mais il ne faut pas en conclure que ces processus se passent en réalité dans l'organisme de la même manière que hors de l'organisme. Le processus réel est toujours un processus vital qui doit être expliqué par la *synthèse de toutes les conditions coopérantes*. On a une tendance fâcheuse à confondre les organismes, c'est-à-dire un complexus d'actions vitales avec un mécanisme, c'est-à-dire avec un ensemble d'actions physiques et chimiques. A ce compte, on pourrait soutenir que le canard de Vaucanson était réellement vivant. Un organisme et une machine n'ont qu'une ressemblance superficielle ; il y a dans les deux un assemblage de parties ; mais dans l'organisme, il y a plus qu'une *juxtaposition*, il y a une *solidarité* provenant de ce que toutes les parties résultent de la différenciation d'une substance commune ; de ce qu'au lieu d'être simplement assemblées, comme dans une machine, elles sont sorties de l'évolution de quelques parties préexistantes et que par suite chaque partie coopère à l'existence des autres.

Le caractère fondamental, essentiel de l'être vivant : tel est le point que M. Lewes s'est proposé tout d'abord de mettre en lumière. On comprend que la méthode synthétique seule y soit propre ; puisque, seule, elle s'attache à la considération du tout et des rapports réciproques des

parties, au lieu d'étudier celles-ci séparément. A travers des discussions épisodiques où nous ne pouvons le suivre, il aboutit à cette définition, ou, si l'on préfère, à cette conclusion : « La vie est l'activité fonctionnelle d'un organisme en rapport avec son milieu, et résultant de la synthèse de trois termes : structure, aliment, instrument. C'est la somme des fonctions qui sont les résultantes de la vitalité ; la vitalité étant la somme des propriétés de la matière à l'état d'organisation »[1].

Dans le cours de cet essai sur la nature de la vie, l'auteur a exposé une théorie qui lui est propre et qui consiste à étendre aux *tissus et aux organes*, l'hypothèse du *struggle for life* et de la sélection naturelle que Darwin limite aux organismes, aux individus. Le principe de la lutte pour la vie, dit M. Lewes, ne doit pas être restreint à l'antagonisme d'êtres rivaux ; il faut l'appliquer aussi à l'antagonisme des tissus et des organes. L'existence d'un organisme ne dépend pas seulement de l'existence extérieure d'autres organismes ; il est lui-même le résultat final d'une lutte. Si, en effet, nous examinons comment se forme l'organisme, nous verrons que chaque organite, chaque tissu a en lui-même une puissance de développement et d'extension indéfinie : mais son développement réel est rigoureusement limité par la compétition et l'antagonisme des autres qui, eux aussi, quoiqu'ils comportent en puissance un développement indéfini, ont en réalité des limites. Le développement harmonieux de l'organisme est donc, en fait, le résultat d'une compétition de tous les instants entre les tissus constitutifs. Y a-t-il usurpation d'un tissu sur un autre ; aussitôt il se produit un trouble dans l'équilibre normal ; l'état devient pathologique. Ainsi le développement exagéré du tissu conjonctif dans le cerveau s'accompagne souvent de paralysie générale : et l'on admet qu'un certain nombre de cancers sont dus à une prolifération du tissu épithélial, qui ne serait plus limité par son antagoniste normal, le tissu conjonctif.

Nous n'insisterons pas sur la seconde partie de l'ouvrage, consacrée au mécanisme nerveux. C'est une de ces expositions lucides et agréables que l'auteur s'entend si bien à faire. Elle est d'ailleurs au courant des plus récents travaux et elle nous offre, groupés en une centaine de pages, bon nombre de faits et de documents qu'on aurait grand'peine à chercher dans les recueils spéciaux. — Dans cet exposé, ce qui est propre à l'auteur, c'est sa réaction perpétuelle contre la *tendance analytique* qui prévaut actuellement en physiologie et « qui va si loin que, même dans le processus nerveux, les organes sont négligés pour le *tissu* nerveux et le tissu nerveux pour la *cellule-nerveuse*. » Il combat

1. On trouvera §§ 31-39, une intéressante revue des diverses définitions de la vie. M. Lewes, en 1853, l'avait définie : « Une série de changements définis et successifs, à la fois dans la structure et la composition, qui ont lieu dans un individu, sans détruire son identité. » Il trouve actuellement cette définition trop étroite.

donc à outrance ce qu'il appelle « la superstition de la cellule, » c'est-à-dire la doctrine courante qui considère la cellule nerveuse comme l'élément suprême, l'origine de la fibre nerveuse, la source de la force nerveuse : doctrine qui repose sur une physiologie et une anatomie imaginaires, puisqu'en réalité les cellules des centres nerveux (si l'on suppose que ce sont les seuls agents) agissent en groupes et que l'anatomie n'a jamais réussi à montrer comment ces groupes sont unis entre eux. L'anastomose directe des cellules nerveuses entre elles est extrêmement douteuse : le petit nombre de cas où l'on a cru l'observer au microscope, est, au jugement des meilleures autorités, une pure illusion d'optique.

Dans la troisième partie (l'automatisme animal) M. Lewes traite bien plus largement qu'ailleurs les questions métaphysiques. Nous ne voudrions nullement affirmer qu'il ne dépasse pas les limites tracées par lui entre la métaphysique et la métempirique, ni que les hypothèses qu'il propose soient, comme il l'exige, vérifiables par l'expérience. Il rejette également le dualisme qui admet deux substances — esprit, matière, — différentes l'une de l'autre, et la théorie qui suppose un noumène, *substratum* réel des manifestations corporelles et mentales. Sa conclusion (p. 349) c'est qu'il y a entre les deux groupes de phénomènes une parfaite équivalence; la différence ne venant que d'une diversité d'aspects. La différence de l'esprit au corps est simplement celle d'un processus logique à un processus nerveux. « Lorsqu'une personne pense une proposition logique, elle groupe des signes verbaux; moi, qui *vois* ce processus, je groupe une série de signes totalement différents. Pour elle, cette proposition est un état subjectif, un sentiment; pour que cet état subjectif devienne un objet, il faut qu'il soit saisi d'une autre manière, d'une façon objective, qu'il soit *vu* ou *imaginé*. Il est évident que lorsque cette personne voit ou imagine le processus, elle n'est pas dans le même état que lorsque le processus se passe en elle, puisque les deux façons dont elle les perçoit sont différentes. On a des raisons d'admettre qu'un processus logique a son processus physique corrélatif, mais comme nous ne pouvons percevoir un aspect comme nous percevons l'autre, comme nous ne pouvons *voir* la succession logique comme nous *voyons* la succession physique, cette différence dans la manière de percevoir nous force à les séparer et à assigner l'une à la classe subjective, l'autre à la classe objective. » — Nous n'avons pour notre part aucune objection à faire à cette façon d'interpréter les phénomènes; elle nous semble la plus raisonnable, la plus conforme aux faits; mais elle n'est qu'une simple hypothèse et M. Lewes serait-il en état d'établir qu'elle appartient rigoureusement à l'ordre métaphysique, non à l'ordre métempirique qu'il proscrit?

La théorie des actions réflexes qui achève l'ouvrage est l'une des questions chères à M. Lewes. Dès 1859, dans sa *Physiology of commun life*,

il combattait très-vivement la doctrine courante qui assimile les actions réflexes à un pur mécanisme. A ses yeux, un processus ne tombe pas de la sphère mentale dans la sphère mécanique, simplement parce qu'il se produit inconsciemment. Il admet dans la conscience tous les degrés possibles jusqu'à un *minimum* insaisissable. La sensibilité, pour lui, est une propriété immanente de tous les centres nerveux, petits et grands : c'est une propriété histologique et non morphologique, c'est-à-dire qu'elle est inhérente au tissu, non à la forme de l'organe. La moelle épinière est un centre qui sent « à sa manière »; l'encéphale n'a pas seul ce privilége. L'hypothèse qui considère le cerveau comme le seul siége de la sensation est, pour M. Lewes, un simple reste des anciennes hypothèses sur l'âme et son siége.

Ramenée à ses principes essentiels, la théorie des actions réflexes, d'après notre auteur, peut se formuler ainsi : « L'action réflexe a lieu sans la coopération du cerveau; ce qui le prouve, c'est : 1° l'observation des animaux décapités; 2° notre propre état d'inconscience dans certains cas. » — A ces deux thèses, l'auteur répond : 1° que la preuve tirée des animaux décapités est vicieuse, parce que l'organisme se trouve alors dans des conditions anormales ; le mécanisme est troublé et a perdu quelques-uns des éléments qui le composent. Et ce fait qu'un réflexe a lieu en l'absence du cerveau n'est pas une preuve que, quand le cerveau existe, le réflexe a lieu sans sa participation; 2° le manque de conscience ne prouve pas que le cerveau n'est pas en action; puisqu'une partie du travail cérébral se fait sans conscience et qu'il y a des réflexes cérébraux qui ont les mêmes caractères que les réflexes spinaux.

A l'encontre des preuves anatomiques et physiologiques que M. Lewes a entassées pour établir la sensibilité de la corde spinale, il y a un fait, — un fait unique — mais dont il reconnaît l'importance. Le voici : chez des hommes atteints de lésions de la moëlle, les membres inférieurs manifestent des actions réflexes et cependant le patient déclare qu'il n'a senti *aucune sensation*. Ici, il s'agit d'un fait certain, positif, affirmé par un être doué de conscience; ce qui vaut plus que toutes les inductions fondées sur l'état probable des animaux. — Que peut-on répondre?

Chez l'homme atteint de cette maladie, on peut dire que momentanément au moins, le mécanisme nerveux est coupé en deux : comment donc le cerveau sentirait-il ce qui se passe dans les jambes? Si l'on objecte que c'est là justement le point en litige, M. Lewes répond : il est vrai que l'homme lui-même ne sent rien; le segment cérébral possède les organes du langage et de l'expression pour traduire *ses* sensations; le segment spinal, au contraire, n'a pas de moyens semblables de traduire *ses* sensations; mais *il emploie ceux qu'il a*. Vous pouvez poser au segment cérébral une question qu'il comprendra et à laquelle il répondra; tel n'est pas le cas avec le segment spinal; cependant, si vous mettez à l'épreuve sa sensibilité, le résultat n'est pas équivoque.

Dans cette esquisse, nous n'avons passé en revue qu'une très-faible partie des questions soulevées par M. Lewes. Elles sont nombreuses; nous lui ferions même le reproche de ne pas se tenir assez sévèrement dans les limites de son sujet : il cède trop volontiers au plaisir de discuter des points curieux, mais qui n'y tiennent qu'à demi. Mais son livre sera fort utile à tous ceux qui, en vue de la psychologie, désirent connaître les vues les plus récentes des physiologistes sur le système nerveux et son mécanisme, et il nous fait vivement désirer la publication prochaine d'un quatrième volume où l'auteur, nous l'espérons, abordera enfin les problèmes de la psychologie pure.

H. Joly : L'homme et l'animal; Psychologie comparée. Hachette et Cie, Paris, 1877.

I. « Discuter le Darwinisme psychologique, tel a été en grande partie le but du présent ouvrage. » Ces mots sur lesquels se ferme le livre de M. Joly nous avertissent qu'il faut y voir moins une étude purement scientifique qu'une œuvre de discussion et de polémique. Fort au courant de la philosophie contemporaine, l'auteur s'est plu à examiner pour son compte les grandes questions qu'elle agite; partisan de la philosophie spiritualiste, il se propose d'en défendre les principes contre les attaques des nouvelles doctrines. C'est donc à un combat qu'il nous convie. Il nous présente M. Darwin comme « le chef » d'une puissante armée, ayant « à ses ailes des troupes serrées de paléontologues et de zoologistes, » et comptant d'innombrables « alliés » dans tous ceux qui inclinent aux méthodes et aux théories de la science. Pour lui, c'est au nom de la métaphysique qu'il se jette dans la bataille, qu'il entreprend de repousser cette « nouvelle invasion des barbares » et qu'il va défendre « le terrain sur lequel l'évolutionnisme mécaniste étend chaque jour ses conquêtes ». Ce terrain c'est celui de la vie et de la pensée : de là le titre de cette étude. Mais si l'auteur essaye d'agrandir les cadres de la psychologie classique pour y faire entrer toute une psychologie comparée, il ne laissera pas de s'inquiéter beaucoup plus des prétentions des transformistes que des mœurs des animaux.

Cette préoccupation se marque dès le début. Elle s'accuse dans l'épigraphe empruntée à un passage de M. L. Peisse qui fait de l'intelligence des animaux une question non de fait, mais de raisonnement et de métaphysique, et elle domine toute l'introduction, où sont examinés l'objet et la méthode de la psychologie comparée. M. Joly charge d'abord cette science, à peine constituée cependant, de résoudre « la question redoutable de la place de l'homme dans la nature, » et la question « plus poignante encore et capitale à l'heure présente des rapports de l'intelligence avec le mécanisme. » Puis il repousse dans une longue discussion la méthode évolutionniste (p. 11-30), et y oppose la sienne pour laquelle il réclame le titre de subjective, et qui se résume

dans les quatre procédés suivants : 1° analyse psychologique de la nature humaine; 2° construction ou synthèse de l'animal intérieur à l'aide des éléments empruntés à notre conscience; 3° étude de la constitution physique des animaux pour guider et rectifier la synthèse psychologique; 4° diverses sortes d'expérimentations plus ou moins directes (pp. 32-33-34). Il semble que, bien entendue, cette méthode donnerait la science. Elle revient en somme à celle que les maîtres de la psychologie objective ont substituée à la pure observation de conscience de la psychologie *séparée*, comme on la comprenait autrefois dans l'école écossaise et dans l'école éclectique : — l'étude des fonctions organiques servant de base et de support à l'étude des facultés psychiques, l'observation des actions et des mœurs dirigeant et vérifiant l'analyse mentale. Or ces propositions, qu'on a pu contester quand il s'agit de l'homme, sont incontestables quand il s'agit de l'animal. En effet, ce que nous savons du moral des animaux, c'est uniquement ce que nous en apprennent leurs actes et leurs fonctions physiques. La conscience fournit, si l'on veut, les matériaux de la synthèse psychologique. Mais il appartient au naturaliste de les répartir diversement dans la série des espèces et de faire la synthèse elle-même. Donc les observations de la zoologie et les expériences de la physiologie comparée composent le vrai fonds de la science dont le progrès se mesurera à l'abondance des faits observés. M. Joly l'entend-il ainsi ? Non, sans doute. Les promesses de sa méthode permettraient d'espérer un recueil d'observations savamment analysées et classées ; ses intentions nous annoncent plutôt une étude générale et purement philosophique. Voyons ce que le livre a tenu.

II. On peut y distinguer deux parties : l'une consacrée à la psychologie de l'animal et l'autre à la psychologie de l'homme ; l'une toute inspirée des théories de l'école associationniste, et l'autre destinée à combattre les conclusions de cette école. Et, chose curieuse, c'est la première, riche en bonnes pages de psychologie, qui est la mieux traitée et la plus intéressante.

Première partie : La thèse de M. Joly peut se ramener aux deux points suivants. L'animal n'a que des instincts sans intelligence, l'homme n'a que de l'intelligence sans instincts ; l'instinct suffit à expliquer toutes les actions de l'animal, l'intelligence toujours présente dans l'homme réduit à une place insignifiante les prétendus instincts qu'on s'obstinerait à lui attribuer (p. 154 et suiv.). Thèse excessive, semble-t-il, et si contraire à l'opinion commune que dernièrement un sage académicien [1] ne pouvait s'empêcher de blâmer doucement M. Joly de sa partialité pour l'homme, et plaidait contre lui la cause des bêtes avec infiniment d'esprit. Thèse très-ordinaire au fond — du moins en ce qui touche l'animal, — et tout à fait classique, si l'on exa-

1. M. Bersot.

mine le sens des termes et qu'on se rende compte de la théorie de l'auteur.

L'instinct, en effet, désigne pour M. Joly la synthèse des facultés sensibles ; c'est « l'ensemble des besoins et des désirs qui par la sensation et les images imposent à tout animal des mouvements, les uns constants et invariables, les autres accidentels, les autres enfin habituels, suivant les exigences de son organisme et les facilités que lui procurent les circonstances de toute sorte au milieu desquelles s'accomplit son existence » (p. 106). L'habitude et l'hérédité consolident les ressorts de ce mécanisme ; mais les éléments en sont puisés dans le fonds primitif de spontanéité des cellules vivantes. Dans une suite de chapitres ingénieux et solides, M. Joly nous en décrit la formation. Les activités élémentaires de l'organisme, réclamant pour excitant les matériaux sur lesquels elles s'exercent et réagissant contre l'excitation, propagent leurs impressions par l'intermédiaire du système nerveux, l'appareil centralisateur et régulateur de la vie, et les multiplient jusqu'à donner naissance à ces ébranlements de l'être tout entier qu'on appelle des sensations. Puis, prolongeant par la persistance de leur action la sensation en image, elles entourent chaque sensation de ses harmoniques par le redoublement du plaisir et de la douleur dans des images qui forment avec elles accord ou contraste. Elles créent ainsi suivant la nature et l'abondance des images une sensibilité harmonieuse ou discordante, frémissante ou obtuse ; et, trouvant en retour un nouveau stimulant dans le plaisir et la douleur ainsi formés, elles s'élèvent du besoin organique jusqu'au désir qui s'accompagne de la représentation de sa fin et reparaît, ensuite, provoqué par l'image, même en l'absence du besoin. Tels sont les phénomènes vraiment primitifs de la vie psychologique de l'animal. Qu'on y ajoute l'influence des circonstances extérieures et les effets de l'habitude, on aura déterminé les causes des impressions multiples et variées qui le dirigent ; et on aura par cela même analysé l'instinct. Car les mêmes facultés expliquent les actions uniformes et communes à l'espèce et les actes qui varient selon les individus et les circonstances. D'une part, en effet, l'instinct n'est pas absolument uniforme; semblable à la racine de la plante qui contourne l'obstacle et dévie de sa route en vertu de la tendance même qui dirige son développement normal, il se modifie selon les circonstances, c'est-à-dire, selon les modifications des activités vitales, dont il n'est que la synthèse. D'autre part, les actions individuelles, où l'on a cru surprendre parfois du raisonnement, sont liées aux impulsions aveugles de la sensibilité ; toujours spéciales, toujours fatales, elles se confondent avec les actions instinctives. Donc l'animal ne dépasse pas l'instinct (pp. 37-181).

Tout ce développement est bien conduit, et l'auteur y déploie d'heureuses qualités d'analyse. Il y a là des passages excellents (par exemple p. 59 et suiv.) qui rappellent sans désavantage des pages analogues de M. Bain ou de M. Taine. La fin de la discussion, où M. Joly remet vi-

vement les animaux à leur place, est relevée d'exemples piquants. Du reste les idées dans leur ensemble sont plutôt conformes qu'opposées à l'esprit du Darwinisme. M. Joly nous le dit lui-même. « Nous ne dé-« sespérons pas de montrer, écrit-il à propos de la nature de l'instinct, « que l'école transformiste a beaucoup fait pour fortifier et propager « une manière de voir identique à celle que nous soutenons » (p. 142). Quant à la conclusion, on voit dans quel sens il faut l'entendre; l'explication de l'instinct, telle que nous venons de la résumer, consiste à substituer à une tendance occulte et presque surnaturelle un jeu de sensations et d'images qui s'établit sous l'influence de l'organisme et du milieu, entraînant des actions appropriées. M. Joly refuse à ces sensations et à ces images le nom de phénomènes intellectuels, et ne veut y voir que des phénomènes sensibles (p. 103). C'est affaire de convention. Il reste vrai que ces images forment des groupes qui ressemblent à nos idées; ces groupes forment des séries qui ressemblent à nos jugements, ces séries reparaissant dans le même ordre font naître une attente prévoyante qui ressemble à nos raisonnements; et il se forme ainsi cette espèce de *consécution* dont parle Leibniz, et qui imite la raison. M. Joly le reconnaît; or c'est là tout ce que le vulgaire entend par l'intelligence des animaux.

III. La deuxième partie contient une suite de dissertations où l'auteur touche en passant aux principaux problèmes de métaphysique et oppose le spiritualisme birano-leibnizien aux théories de MM. Bain, Spencer, Taine, Dumont, de Hartmann, etc. La discussion roule successivement sur l'origine du langage, l'origine des idées, les principes de l'art et de la morale, l'idée du moi, la nature de la vie et de l'âme, la communication des substances.... ; elle est trop rapide et trop fragmentée pour être toujours convaincante; elle ne se laisserait pas, d'ailleurs, résumer aisément. Il suffira d'indiquer la marche générale de la pensée.

M. Joly se propose d'établir qu'il n'y a pas de transition possible entre l'instinct et la raison, ou, en d'autres termes, que les opérations intellectuelles sont irréductibles aux opérations sensibles. Il examine les divers points d'attache auxquels on a essayé de relier la chaîne des phénomènes psychologiques; il y montre l'intervention d'un principe spécial et supérieur, et, reculant toujours plus loin le passage, il s'efforce de rompre jusqu'au dernier les liens où les évolutionnistes se flattent d'enlacer la série des êtres, de manière à laisser flotter dans le vide les origines humaines.

Le langage est le premier de ces intermédiaires qui semblent propres à rejoindre les facultés animales aux facultés de l'homme. M. Joly distinguera le langage d'émotion purement subjectif et les langues humaines éminemment objectives et généralisatrices qui sont l'œuvre et l'instrument de la raison. De même l'association des idées, souvent invoquée pour rendre compte de la formation de tous les faits intellectuels, recevra pour principe tantôt l'appétit et l'action du milieu, tantôt la

raison et ses formes qui ajoutent aux sensations associées la « croyance objectivante ». Quant à ces formes rationnelles on peut y voir, si l'on veut, l'empreinte creusée dans l'organisme de chaque individu par les expériences accumulées de l'espèce entière, — mais à la condition d'admettre au point de départ un principe intelligent doué de virtualités spéciales, et de limiter l'évolution intellectuelle au développement d'un type humain primitif s'accomplissant parallèlement aux évolutions animales. Cette hypothèse, ainsi limitée, offre sur l'hypothèse d'une évolution unilatérale, partie d'un seul prototype vivant, deux avantages : elle ne prête pas une puissance de perfectionnement vraiment miraculeuse à l'hérédité, dont le rôle généralement conservateur est plutôt de propager les caractères spécifiques et de restreindre ou de stériliser les variations individuelles ; et elle ne va pas se perdre dans l'obscurité d'une détermination originaire absolument simple, si voisine de l'indétermination absolue. Ainsi la raison est la *forme* même de l'évolution psychologique de l'espèce humaine. Elle s'identifie, d'autre part, avec l'activité personnelle qui se manifeste dans le fait original et irréductible de la conscience du moi. Par la conscience du moi, elle amène à la clarté de la réflexion les désirs obscurs, les sensations inconscientes, les actions instinctives qui surgissent incessamment de l'organisme, et qu'elle cherche à se subordonner, il est vrai, sans y réussir toujours [1]. Mais ce conflit lui-même entre la pensée et les éléments sur lesquels elle s'exerce, loin de prouver que la conscience sorte de l'inconscience, révèle la présence dans l'homme, au sein des activités organiques qui constituent son corps, d'une activité supérieure substantiellement une et essentiellement intelligente qui constitue son âme (pp. 183-279).

Il reste à conclure. C'est ce que fait M. Joly, en s'inspirant, nous dit-il, de ce qu'il y a de meilleur dans la philosophie évolutionniste. « Armé de cette méthode, nous dirons : si tout travaille à maintenir « l'animal dans l'état de conscience passive, irréfléchie et obscure que « ses actes nous révèlent, si la loi de l'homme est, au contraire, d'arriver « par le développement de son activité personnelle et réfléchie à une « conscience de plus en plus lumineuse, ces deux consciences, celle « de l'animal et celle de l'homme, ne sont pas des degrés d'une même « conscience, et si quelquefois l'une succède à l'autre, on ne peut pas « dire sans absurdité que l'une sorte de l'autre. » (p. 266)

IV. Malgré cet appel à la méthode évolutionniste, la conclusion est-elle bien justifiée? Démontrer qu'il n'y a pas eu passage historique des formes de la vie animale aux formes de la vie humaine est une tâche malaisée pour tout le monde, mais particulièrement ingrate pour le philosophe qui fait profession de métaphysique. Il faudrait, en effet,

1. Comme on le voit, l'auteur revient ici sur cette thèse évidemment exagérée de la 1re partie qu'il n'y a pas de place pour l'instinct dans la vie humaine. (Cf. pp. 259-265).

prouver que la différence entre l'instinct et la raison est une différence de nature et non de degré ; et, pour le métaphysicien pur, une différence de nature est un non-sens. Et il ne sert de rien de distinguer la conscience du mécanisme, de convertir les cellules de matière en monades spirituelles, et l'ordre des causes efficientes en un ordre inverse de causes finales ; les rapports des choses restent les mêmes, de quelque manière qu'on se représente les choses. Seulement l'évolution matérialiste devient l'évolution de l'idée ; Hégel reparaît derrière M. Spencer. Nul ne le sait mieux que M. Spencer lui-même, et les savants commencent à s'en douter [1]. Or M. Joly est un métaphysicien. Après avoir étudié les faits psychologiques, il veut déterminer la nature de leur principe substantiel. Mais alors, saisi par la logique des systèmes substantialistes, il est obligé, bon gré mal gré, de détruire comme métaphysicien l'édifice qu'il avait élevé comme psychologue, et de combler peu à peu les différences qu'il avait si laborieusement creusées de ses mains. Il ne serait pas équitable de trop reprocher cette volte-face à l'auteur, qui a fait d'ailleurs ce qui dépendait de lui pour l'atténuer ; car elle tient à la nature du sujet. Mais c'est précisément pour cette raison qu'elle est instructive ; elle vaut toute une démonstration ; c'est la morale de l'ouvrage : il ne sera pas inutile de s'y arrêter en terminant.

Pour démontrer l'existence de l'âme, M. Joly s'appuie naturellement sur la finalité des processus vitaux. Il commence par subordonner les mouvements intérieurs de l'organisme à l'action spéciale d'activités irréductibles aux forces physico-chimiques, et il loge en chaque cellule une sorte d'âme ou principe vital. C'est ce qu'il appelle le polyvitalisme. Puis, dépassant ce point de vue provisoire, il subordonne de même le concours de ces principes élémentaires à l'action d'un principe vital suprême, qui est l'âme proprement dite. Cette théorie est bien connue. Mais remarquons les conséquences. Voici la première : l'âme, étant reconnue à titre de cause finale, ne peut agir que par l'attrait qu'elle exerce, par le désir ou l'amour qu'elle inspire (p. 305). Or l'amour est un principe essentiellement égalitaire, qui ne tarde pas à mettre au même rang l'amant et l'aimée. Les cellules inférieures que séduit la perfection de la monade centrale participent donc à cette perfection. « Établir qu'une chose est la cause d'une autre, c'est établir que la première se retrouve dans la seconde à un état rudimentaire » (p. 307). Donc encore « si la vie tend à l'esprit, c'est qu'elle est l'analogue de l'esprit. » L'âme n'est que « la plus élevée des cellules de l'organisme » qui réussit à se posséder plus que les autres (p. 309). Or cette conception s'applique à l'animal aussi bien qu'à l'homme. L'âme de l'animal et celle de l'homme sont également des monades, des monades centrales, des monades directrices se subordonnant de la même manière par l'attrait de leur supériorité même les

1. V. une lettre très-curieuse et très-intéressante à cet égard de M. Naudin, insérée en appendice par M. Joly (p. 316).

puissances inférieures du corps. Aussi la différence entre elles va s'exténuant. Tout au plus pourrait-on dire « que dans l'homme c'est « plutôt l'âme qui commande, et dans l'animal le principe central qui « obéit » (p. 313). Et encore, comme une cause finale qui obéit n'est plus une cause finale, c'est moins d'une obéissance proprement dite qu'il s'agit, que d'une direction impuissante. Ainsi de deux chefs d'orchestre dont l'un est toujours écouté de ses musiciens dociles, et dont l'autre guide avec peine des exécutants mal exercés (cf. p. 313). Et voici la seconde conséquence : l'âme étant conçue comme le principe de la vie en même temps que de la pensée entre dans un commerce étroit avec l'organisme et doit partager ses vicissitudes. Elle se manifeste, il est vrai, dans la conscience ; mais elle ne commence pas avec la conscience. « Elle exerce son activité antérieurement aux manifesta- « tions de la vie consciente et volontaire » (p. 310). — « Il y a donc une « période obscure de l'existence de l'âme » (p. 312), d'où elle sort sans doute par degrés, ce qui rétablit le passage de l'inconscience à la conscience. Il reste une dernière barrière, celle qui sépare l'âme des simples cellules. Mais pourquoi ne tomberait-elle pas à son tour ? les monades grossières qui aspirent et concourent à une vie supérieure ne peuvent-elles jamais passer au rang de monades directrices ? C'est précisément ce qui arrive, d'après M. Joly, dans les cas de scissiparité. Car « le « musicien détaché d'un orchestre peut devenir chef d'orchestre à son tour » (p. 314). Ainsi se reforme la chaîne des choses. Ainsi coïncident l'universel mécanisme de la matière, et l'universelle harmonie de l'Idée.

Est-ce à dire maintenant que la thèse de la spécificité irréductible de l'homme ne puisse être soutenue ? Nullement, mais il faut bien s'entendre sur la méthode. La question peut être posée sur le terrain des faits et traitée scientifiquement, et la conclusion sera provisoire et relative : les faits connus ne témoigneront pas jusqu'ici du passage historique d'une certaine espèce animale à l'espèce humaine. C'est à ce point de vue, par exemple, que se place M. de Quatrefages dans un ouvrage tout récent[1]. On peut porter la question sur le terrain des principes, et la résoudre philosophiquement en s'appuyant sur le principe de discontinuité qui implique la négation de l'idée de substance. La conclusion sera critique : toute origine étant reconnue inscrutable, « on est conduit à voir dans les moments d'énergie attachés aux révolutions géologiques, des actes spontanés, des effets d'éjaculation de forces physiques, vitales, intellectives, inexplicables comme tout ce qui est premier et irréductibles par rapport à leurs précédents[2]. » Enfin on pourrait concevoir un troisième parti qui agréerait peut-être davantage aux purs Kantistes : ce serait d'abandonner aux savants le problème des origines historiques et de se restreindre en cette question comme dans les autres à ce qui fait le propre objet de la spéculation transcendante, savoir le problème de la fin morale.

D....

1. L'*Espèce humaine* (Biblioth. scient. internat.).
2. Renouvier, 3e essai de *Critique générale*.

W. Wundt. — Ueber den Ausdruck der Gemuthsempfindungen (*Sur l'expression des émotions*).

Dans les quelques pages consacrées au sujet qu'il traite l'auteur se propose moins de donner une solution complète et définitive du problème difficile qui a séduit le génie patient et investigateur de Darwin que d'en faire ressortir les points psychologiques les plus importants. Après une courte et intéressante introduction historique où l'on doit noter un parallèle piquant entre Lavater et Gall, il examine brièvement l'ouvrage du naturaliste anglais. Si l'on doit, dit-il, de la reconnaissance à Darwin pour la manière dont il a mis en évidence certains faits généraux, on ne peut méconnaître à quel point le principe de l'*habitude* — même combiné avec celui de la *constitution des systèmes nerveux* — est insuffisant pour en donner la clef, parce que l'habitude explique tout et, par suite, rien.

Pour M. Wundt *les sentiments et les sensations semblables se relient entre eux.* Déjà le langage, dans ses métaphores usuelles, nous montre qu'il en est ainsi. Nous disons : une dure nécessité, une douce mélodie, de noirs soucis, des peines amères, une sombre destinée. Ces images ont leur origine dans notre sensibilité. Nos organes de sens sont pourvus de muscles qui ont le double but de les disposer à faire le meilleur accueil aux excitations favorables ou à tenir à l'écart les agents nuisibles. La bouche prend une expression différente suivant que nous goûtons une liqueur sucrée ou que nous avalons une drogue amère. L'obscurité, une lumière trop vive, un jour tranquille, donnent tour à tour à la figure une physionomie nouvelle : l'une nous fait écarquiller les yeux, l'autre froncer le sourcil, la troisième imprime à notre visage un air de sérénité. De là il résulte que les sentiments agréables ou désagréables, la joie, le plaisir, l'estime, la crainte, la douleur, le mépris, sont manifestés par des contractions musculaires qui rappellent, d'un côté, l'action des saveurs et des odeurs flatteuses ou l'éclat d'une lumière tempérée, de l'autre, l'amertume, l'infection, les ténèbres ou l'aveuglement. Réciproquement l'expression fait naître le sentiment : l'acteur qui simule la colère ressent, pour ainsi dire, de la colère.

Sur le même principe repose un second genre d'expressions, c'est que nos idées, nos représentations sont accompagnées de gestes qui peuvent ainsi éveiller chez autrui les mêmes idées, les mêmes représentations [1].

J. D.

Pietro Siciliani. — La critica nella filosofia zoologica del xix secolo, dialoghi. Napoli, A. Morano, 1876.

1. Cette explication se trouve déjà dans Dumont, *Théorie de la sensibilité*, p. 251. — Voir, dans la *Revue phil.* de juin, p. 624, l'article de M. Delbœuf sur ce philosophe.

On a mis l'histoire de France en madrigaux; on n'avait pas encore songé à exposer les systèmes zoologiques sous forme de saynètes. M. Siciliani a eu cette idée. Rien ne peint mieux l'état de certains esprits en Italie que cet ouvrage où l'auteur a cru nécessaire pour se faire lire de découper un traité d'histoire naturelle en une suite de comédies et de prêter à ses personnages le parler des rues de Florence. Stenterello professeur de zoologie! quelle misère dans la patrie de Spallanzani! Et de quelle philosophie à l'eau de rose le public italien a-t-il dû être nourri dans ces dernières années, si vraiment il a besoin qu'on lui accommode de cette façon Cuvier, Gœthe et Darwin! Inutile de faire ressortir l'absence de critique qu'une telle *critique* suppose et ce qu'il faut de bonhomie à un auteur pour croire qu'il fait œuvre scientifique quand il met dans la bouche de gens comme Huxley, Darwin, Milne Edvards, Quatrefages, Helmholtz de longs discours dont leurs œuvres ne contiennent pas un traître mot. Ce qu'il y a de plus affligeant, c'est qu'on ne peut refuser à M. Siciliani des lectures fort étendues et une très-suffisante connaissance des sujets traités. Professeur de philosophie à Bologne, il prépare en ce moment une psychologie comparée : nous le supplions de se mettre un peu moins en frais d'imagination pour son second ouvrage. Il fera sagement aussi de renoncer à une affectation de polyglottisme tout à fait juvénile : ses débuts dans la langue française particulièrement, ne sont pas heureux. Qu'il nous représente Rénan (sic) jetant à Edwards un regard passionné (*guardando l'Edwards con occhio appassionato*), ce même M. Edwards appelant Madame C. Royer « ma chère » (*mia cara*) et M. Taine criant de loin dans une gare où il rencontre celle-ci : *Clemenza! Clemenza!* qu'il nous montre Littré faisant des yeux torves à son interlocuteur (*facendo gli occhi torvi*) et l'interlocuteur lui offrant pour l'apaiser une prise de tabac, rien de mieux, puisque tout cela fait partie de sa méthode d'exposition scientifique; mais il dépasse son droit quand il fait dire à M. Littré en *a parte* : « Il paraît qu'il *veuille* commander à la baguette! » et autres solécismes de la même force. Nous l'avertissons obligeamment que le français dont il se sert n'a pas cours de ce côté-ci des Alpes.

A. Espinas.

REVUE DES PÉRIODIQUES

THE JOURNAL OF MENTAL SCIENCE.

Avril et juillet 1877, dirigé par Maudsley et Clouston.

Lauder Lindsay. — *La pathologie de l'esprit chez les animaux inférieurs.* Dans les premières pages de son article, M. L. Lindsay s'attache à démontrer l'utilité de l'étude qu'il fait, au point de vue des *dangers* que l'homme peut courir, par suite des troubles mentaux chez les animaux qui l'entourent. Puis, après avoir engagé les jeunes médecins et observateurs à le suivre dans ses recherches, il aborde son sujet proprement dit.

Il constate que les animaux, depuis les insectes (les fourmis, les abeilles) jusqu'aux vertébrés supérieurs (le gorille, etc.), peuvent être affectés de troubles mentaux analogues à ceux qui se présentent chez l'homme. Mais il ne s'est pas donné pour but de faire un exposé systématique de la classification, de l'étiologie de ces phénomènes morbides ; il s'est borné au rôle plus facile d'exposer quelques exemples recueillis à des sources diverses, et qui, pour la plupart, ont surtout un intérêt anecdotique. C'est ainsi qu'il parle de l'*érotomanie* du chameau, des cerfs, qu'il rappelle que Burton recommande pour traiter la *nostalgie* chez le gorille, de donner à cet animal un compagnon humain « né dans l'Afrique équatoriale ». L'article se termine par une longue bibliographie, où se trouve la liste de 26 ouvrages qui peuvent être consultés sur cette question.

Outre le travail précédent, le numéro d'avril contient la traduction de l'article de M. Taine : « Les vibrations cérébrales et la pensée », publié par la *Revue philosophique* au mois de janvier.

Dans le numéro de juillet nous n'avons à relever que quelques citations d'un article de M. Romanes sur *la conscience chez les animaux.* Comme exemple de sympathie M. Romanes rapporte le fait suivant que nous analysons sommairement. Aux *Zoological Gardens*, il y avait dans la même cage deux babouins et dans une cage voisine un cynocéphale ; l'un des babouins ayant voulu voler une noix du cynocéphale, celui-ci saisit le bras du voleur entre ses dents et lui infligea une sévère correction ; le babouin se retira au milieu de sa cage, en gémissant, en serrant son bras contre sa poitrine : alors son camarade s'approcha de

lui, et tout en donnant à sa voix une expression de sympathie, le prit dans ses bras, — exactement comme une mère eût fait de son enfant en semblable circonstance. Sous l'influence de ces caresses le patient devint plus calme, ses gémissements moins piteux, et la façon dont il posait sa tête sur la poitrine de son ami exprimait la sympathie aussi vivement que possible. — Un autre extrait concerne un terrier intelligent auquel M. Romanes attribue un certain sentiment du devoir (p. 255-256).

ARCHIVES DE PHYSIOLOGIE NORMALE ET PATHOLOGIQUE.

Numéros 1-2. 1877.

Ph. Lussagna et A. Lemoigne. *Des centres moteurs encéphaliques.* Ce long mémoire est consacré à un certain nombre de questions qui sont en dehors du domaine de la *Revue philosophique*, par leur caractère spécial et technique. Ce qui concerne les localisations cérébrales aurait plus d'intérêt pour nous, mais les auteurs paraissent avoir sur ce point des idées un peu confuses, qui font que tout en rejetant au loin les prétendus centres psycho-moteurs, ils en arrivent à une conclusion qui n'est guère différente de celle qu'a exposée M. Ferrier, à savoir que ces centres seraient l'organe de la volonté, ou, pour employer les expressions de MM. Carville et Duret, « *les centres de la motilité volontaire* ». MM. Lussagna et Lemoigne paraissent d'ailleurs ignorer la riche collection de faits pathologiques que l'on a recueillis chez l'homme sur ce point de physiologie cérébrale ; et plusieurs des observations contradictoires qu'ils donnent eux-mêmes n'ont pas beaucoup de précision et pèchent souvent par la base. (Observat. III, p. ex.)

Il faut signaler dans ce travail une revendication faite en faveur de la substance blanche du système nerveux. Son rôle ne se bornerait pas, comme on l'admet généralement, à *conduire* les impressions, les sensations et les incitations motrices. « Pour nous, la substance blanche ou fibreuse constitue des *centres* nerveux qui ont une *part active* dans l'innervation motrice,... sensitive,... visuelle,... intuitive et intellectuelle. Au contraire, la substance grise ne fait que *transformer, associer, déterminer*, etc. » (p. 388.)

REVUE MENSUELLE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

Numéro 1 à 6. (1877).

Charcot et A. Pitres. *Contribution à l'étude des localisations dans l'écorce des hémisphères du cerveau.*

Sous ce titre, MM. Charcot et Pitres ont réuni plus de 40 observations recueillies chez l'homme et pour la plupart à la Salpêtrière, avec toute

la précision nécessaire en pareil sujet. Avec cet ensemble de faits, ils ont essayé de vérifier et de préciser la localisation des centres qui, dans le cerveau, ont une influence immédiate sur les mouvements des membres.

Le travail est divisé en trois parties.

La première a pour but d'établir qu'aucune lésion située dans les lobes, frontal, sphénoïdal et postérieur ne détermine de phénomènes moteurs (convulsions, paralysies) ; la seconde, que les destructions où les irritations des circonvolutions ascendantes et de quelques parties voisines, se traduisent par des paralysies ou des convulsions.

Le fait le plus important que MM. Charcot et Pitres aient signalé, c'est l'existence de dégénérescences secondaires de la moëlle épinière, à la suite de lésions destructives des centres moteurs de l'écorce du cerveau, dégénérescences analogues à celles qui se produisent quand d'autres parties du cerveau dont le rôle moteur n'est contesté par personne, sont le siége d'une désorganisation.

Dans la troisième partie de leur travail, les auteurs donnent la topographie des centres moteurs, chez l'homme, d'après les faits qu'ils relatent : « La zone motrice comprend..... le lobule paracentral, les cir- « convolution frontale et pariétale ascendantes, et peut-être aussi les « pieds des circonvolutions frontales. » — « L'étude des paralysies, et « des convulsions d'origine corticale démontre que les centres moteurs « corticaux, pour les deux membres du côté opposé, sont situés dans le « lobule paracentral et dans les deux tiers supérieurs des circonvolutions « ascendantes et que les centres pour les mouvements de la partie in- « férieure de la face sont placés dans le tiers inférieur des circonvolu- « tions ascendantes, au voisinage de la scissure de Sylvius. — Il est « très-probable que le centre pour les mouvements du membre supé- « rieur siége dans le tiers moyen de la circonvolution frontale ascen- « dante du côté opposé. — Enfin, on ne connaît pas encore exactement « la situation des centres moteurs corticaux pour les mouvements de la « nuque, du cou, des yeux, ni des paupières. »

Un cas de dédoublement du MOI.

L'observation suivante est rapportée par M. Laveran, professeur agrégé au Val-de-Grâce dans l'*Union médicale* n° 36, 1877.

« *M. S.* capitaine, 43 ans, phthisique. L'intelligence est conservée; mais le malade est tourmenté par une illusion singulière : il croit qu'il est *dédoublé* en deux personnes. Il voit sans cesse à côté de lui un autre lui-même qui parle, agit, et l'imite dans tout ce qu'il fait. Le malade comprend parfaitement qu'il est le jouet d'une illusion, mais il ne peut pas s'en défendre ; et voici comment il explique l'origine de ce trouble mental : au début de sa maladie, on lui a dit que l'une de ses cordes vocales était atteinte; plus tard, que l'un des poumons était

malade ; il a fini par penser qu'il était dédoublé, qu'il se composait de deux êtres, l'un malade, l'autre sain ; l'état d'anémie cérébrale et la difficulté de la circulation ont fait le reste. »

Revue scientifique. Février-Juin 1877.

Ernest Naville. Théorie de la vision (travail fait à propos d'une nouvelle opération de cataracte chez un aveugle-né).

C. Vogt. L'origine de l'homme (étude critique de l'*Anthropogénie* de Haeckel et de l'*Espèce humaine* de M. de Quatrefages).

Bachofen. La famille et le mariage dans les sociétés primitives.

Du Bois Reymond. Darwin contre Galiani. (Ce travail a été analysé dans la *Revue*, tome III, p. 88.)

E. B. Taylor. (Analyse du premier volume de son ouvrage : *la Civilisation primitive*).

De Quatrefages. Les migrations et l'acclimatation en Polynésie.

Helmholtz. Les axiomes de la géométrie. (Cet article, traduit de *Mind*, a été analysé dans la *Revue*, tome II, p. 317.)

Boussinesq. La liberté et le déterminisme scientifique.

Académie des sciences morales et politiques. Compte-rendu par M. Vergé (février-juin 1877).

Essai sur la nature de l'âme, 2e partie, (M. Magy).

Notice sur S. Toland, par M. Nourrisson.

Descartes et la princesse Élisabeth, par M. Foucher de Careil.

Histoire critique des doctrines de l'Éducation en France depuis le XVIe siècle jusqu'à nos jours, par M. Gréard.

La philosophie positive. Mars-Juin 1877.

Mme Comte, par E. Littré.

La logique formelle, par E. Littré (rapprochement entre M. Stanley, Jevons et Raymond Lull).

La critique philosophique. Numéros 5-22. 1877.

L'évolution du droit, selon M. Sumner Maine (Penchinat).

Les labyrinthes de la métaphysique : L'infini et le continu. — La méthode dite des limites. — Bordas-Demoulin. — M. Cournot (Renouvier).

Kant et la philosophie du XIXe siècle. (Pillon).

Le rêve idéocratique de M. Renan, et l'utopie positiviste de la Vierge Mère. (Pillon).

La critique de l'infini, Lettre de M. Boirac. (Pillon).

Examen des principes psychologiques de Herbert Spencer.

Note sur l'infini de quantité (Renouvier).

Une formule positiviste du droit (Pillon).

Le cours de philosophie positive est-il encore au courant de la science ? (Renouvier.)

REVUE DE THÉOLOGIE ET DE PHILOSOPHIE. Dirigée par MM. Dandiran et Astié (numéro 2, 1871).

La théorie darwinienne de la descendance, par S. H.-H. Ébrard.

La pensée et la réalité. Essai de renouveler le criticisme, d'après A. Spier, seconde partie par J. F. Astié.

CORRESPONDANCE

SUR UNE ILLUSION D'OPTIQUE INTERNE [1].

Qu'il y ait, du fait de la conscience ou de la mémoire, il n'importe, des illusions internes de l'esprit, et que ces illusions doivent s'expliquer par certaines lois connues ou à découvrir, c'est ce qu'aucun des lecteurs de M. Janet ne fera difficulté d'admettre. On ne lui contestera pas davantage, je suppose, l'exactitude de la loi dont il s'est servi pour rendre compte de quelques-unes de celles auxquelles donne lieu l'évaluation de la durée. Mais on peut regretter qu'il n'ait pas donné à l'énoncé de cette loi toute la généralité qu'il comporte ; peut-être aussi estimera-t-on que c'est une manière quelque peu artificielle d'expliquer un fait, que de faire abstraction des conditions dans lesquelles il se produit, et de les supposer sans influence sur lui. Ce sont ces deux points que je me propose d'examiner brièvement : que M. Janet me permette de lui soumettre librement mes doutes.

J'adopte sa formule : la durée partielle apparente est en raison inverse de la durée totale, écoulée ou présumée. Je la crois d'une justesse rigoureuse, *abstraitement* bien entendu et *toutes choses égales d'ailleurs*. Si la durée totale augmente, la durée partielle diminue : c'est le cas du vieillard ; si elle est moindre, la durée partielle croît proportionnellement : c'est le cas de l'enfant. Et ce qui est vrai de la durée de la vie, l'est également d'une durée quelconque, de la durée d'un voyage, d'un travail par exemple. Mais cette loi s'applique à l'étendue aussi bien qu'à la durée : telle portion d'un certain espace à parcourir paraît plus ou moins considérable selon que cet espace est lui-même plus ou moins restreint. La distance d'un kilomètre est relativement assez grande, s'il ne s'agit que d'une promenade ; elle compte à peine

1. Voir l'article de M. P. Janet, dans la *Revue philosophique*, t. III, p. 497.

dans un voyage. Elle est peu de chose à Paris où les moindres courses sont longues; elle paraîtrait énorme dans une petite ville où l'on sort à peine de chez soi. Dans l'évaluation de la distance, comme dans celle de la durée, l'esprit se réfère donc au rapport de la partie au tout. Je vais plus loin, et j'affirme que la valeur apparente d'une grandeur partielle quelconque est toujours en raison inverse de la grandeur totale. Prenez des nombres, des poids, des sensations musculaires, des souffrances : la loi s'applique dans tous les cas avec une rigueur absolue.

Or il y a des cas dans lesquels nous nous plaçons presque fatalement au point de vue du tout pour évaluer la partie. C'est lorsque ce tout a par lui-même un intérêt majeur pour nous : la longueur d'un trajet, la durée d'un voyage, celle d'un événement quelconque dont nous savons que tous les moments doivent être parcourus successivement : s'ils sont peu nombreux, chacun d'eux attire notre attention, compte à nos yeux ; s'ils sont très-nombreux au contraire, l'événement seul importe; la série seule nous intéresse ; chacun de ses termes est pour nous négligeable et peut passer inaperçu. C'est encore lorsque l'habitude, en nous familiarisant avec une situation donnée, nous a rendus indifférents à ses conditions normales aussi bien qu'aux accidents qu'elle comporte : les parties égales de la grandeur totale ont alors pour nous une valeur d'autant moindre que cette grandeur est plus considérable. C'est ce qui arrive au marin qui, habitué à de longs trajets, laisse sans s'émouvoir de rien, les choses suivre leur cours, et ne trouve ni longs les jours ni lente la marche du navire ; tandis que celui qui s'embarque pour la première fois, tout à ses impressions, compte anxieusement les heures et les jours, et cherche à se rendre compte, heure par heure, plus tard jour par jour, de la position du navire et du chemin qu'il a fait.

Mais qu'il s'agisse de la durée, de l'étendue, d'une grandeur quelconque, si l'on veut remonter à la cause première de toutes ces illusions, c'est par les effets combinés de l'attente et du contraste qu'il faut les expliquer. Sans insister sur ce point, je me bornerai à rappeler l'exagération en plus ou en moins dont sont affectées nos impressions, selon qu'elles vont au delà ou qu'elles restent en deçà des limites que nous leur avions préalablement assignées. Nous nous attendons à un long trajet, à une résistance énergique, à une vive souffrance, à rire ou à pleurer; ce que nous ressentons ou constatons est au-dessous de ce que nous présumions; il nous semble en conséquence marcher moins longtemps, faire un moindre effort, moins souffrir, avoir moins sujet de nous égayer ou de nous attendrir. D'un autre côté, le contraste, en faisant ressortir dans les objets comparés, les qualités par lesquelles ils s'opposent l'un à l'autre, a nécessairement pour effet de nous donner un sentiment plus vif de celles-ci, et de nous porter par conséquent à les exagérer. C'est ainsi que nous jugeons deux objets l'un plus blanc, l'autre plus noir, l'un plus grand, l'autre plus petit, qu'ils ne sont réellement; et de même de deux mouvements inégalement rapides, de deux durées inégales, et, plus généralement, de deux grandeurs quelconques, l'exagération étant d'autant plus accusée qu'il existe entre elles un écart plus considérable, et c'est ce qui a lieu précisément pour le rapport de la partie au tout.

C'est ce fait capital, ou pour parler son langage, cette loi psychologique, dont M. Janet ne me paraît pas avoir suffisamment tenu compte dans l'application de la loi de la durée aux divers âges de la vie. Il attribue à chacune des parties de la durée totale une valeur égale : cela doit être, si elles sont jugées abstraitement, en tant seulement que fraction de cette durée. Mais il

reconnaît lui-même qu'il n'en saurait être ainsi de la durée actuelle, et que plus celle-ci est restreinte, plus l'esprit incline à la juger pour elle-même. Il rappelle à ce propos l'action bien connue du plaisir et de l'ennui, du désir et de la crainte, etc. Mais il n'accorde à ces divers états de l'âme qu'une influence secondaire, laquelle peut bien s'exercer pendant une heure, un jour, une semaine ; mais dès que l'on considère des portions de durée plus considérables, une année par exemple, l'esprit recouvre vis-à-vis d'elles sa liberté d'appréciation, et il se borne à leur appliquer la loi générale de la partie et du tout. M. Janet ne voit donc dans les influences qu'il a lui-même signalées que des causes perturbatrices dont l'action a pour effet de masquer l'application de la loi, mais qui, agissant de la même manière pendant tout le cours de la vie, s'annulent elles-mêmes et, par conséquent, ne doivent pas entrer en ligne de compte. J'estime au contraire que dans les faits à expliquer ces influences s'accusent avec une extrême énergie, et que c'est altérer les faits que de n'en pas tenir compte. Le jeune homme est au début de sa carrière ; ses pensées devancent l'avenir qui tarde trop à son gré ; le présent lui est un obstacle : le temps doit lui paraître long. Le vieillard touche au terme de la sienne ; il tremble de l'avoir atteint : le temps doit lui sembler court. D'un autre côté, il s'attache à la vie avec d'autant plus d'énergie qu'il la sent plus près de lui échapper : si courts donc que soient les instants qu'elle lui réserve, ils doivent lui sembler longs tant qu'il n'en jouit pas, parce qu'ils sont pour lui comme un tout par rapport au néant qui le menace. Supposez au contraire le vieillard las de la vie : il trouvera toujours que la mort tarde trop ; il lui semblera que le temps n'avance pas. C'est que les années ne sont pas pour lui, comme le veut M. Janet, des portions quelconques d'une durée totale, de simples fractions de valeur égale d'une unité tout abstraite. Il ne les évalue pas en mathématicien : années passées, années futures, il les juge avec son cœur, selon ses instincts, ses désirs, ses craintes. Mais il ne vit pas seulement dans l'avenir et dans le passé. Il jouit ou souffre du présent. Les années coulent vite pour le vieillard, dit M. Janet. Je le crois bien ; elles sont inoccupées. Rien qui remplisse, qui anime ses journées. Elles se succèdent, ne laissant chacune dans sa mémoire que des traces rares et faibles de leurs passages, des traces de plus en plus rares et fugitives : faut-il s'étonner dès lors qu'il juge de plus en plus courtes des années composées de telles journées, lorsque surtout il les compare aux années si pleines, et partant si longues, de sa jeunesse et de son enfance ? Le vieillard, ajoute M. Janet, vit plus vite que l'enfant : je ne sais ; la journée de l'enfant est courte, celle du vieillard toujours trop longue. C'est lui qui se demande, comme le malade : le soir n'arrivera-t-il jamais ? tandis que l'enfant, dont la vie serait si lente, tremble de voir la journée finir, et s'écrie naïvement : Quoi ! c'est déjà ce soir !

Ce sont là des considérations accessoires, m'objectera M. Janet. Je le pense aussi. Plaçons-nous donc au cœur de la question. La vérité, la voici : le vieillard juge le temps plus court ; mais ce n'est pas qu'il vive plus vite ; c'est au contraire parce qu'il vit plus lentement. Je définirais volontiers la vieillesse : Le ralentissement du mouvement vital. Sensations, sentiments, pensées, efforts, tout ce qui nous donne la conscience de nous-mêmes et de notre propre durée, y devient et plus rare et plus lent. Or, si le temps est la mesure du mouvement, là où le mouvement cesse, le temps expire et avec lui la conscience de la durée. A mesure donc que le mouvement se ralentit, le sentiment de la durée perd de son acuité. Le nombre des points parcourus,

des instants sentis dans un même laps de temps, étant de plus en plus faible, cette durée doit être jugée de plus en plus courte. Plus donc la vie sera rapide, je veux dire plus grand sera le nombre des moments conscients dans l'unité de temps, plus le temps devra paraître long, et le temps au contraire devra être jugé d'autant plus court que la vie sera plus lente.

Le vieillard, pour trouver les années de plus en plus courtes, n'a donc pas besoin de les comparer à mesure qu'elles s'écoulent, soit à celles qui les ont précédées, soit à celles qui les suivront, encore moins à la durée totale de sa vie. Il n'a qu'à se sentir vivre, qu'à recueillir l'impression que doit nécessairement produire sur lui le changement qui s'opère graduellement dans les conditions de sa vie, je veux dire le ralentissement du mouvement vital, qu'à prendre conscience de cette succession de plus en plus lente de moments de plus en plus rares qui est sa vie. Illusion, dirais-je avec M. Janet, si l'évaluation de la durée n'était toute relative, si la valeur du temps pouvait être la même pour l'être qui ne vit qu'un jour et pour celui qui vit un siècle, pour l'enfant et pour le vieillard.

Th. Bernard.

LIVRES NOUVEAUX

Sully (James). *Pessimism : a history and a criticism.* London. King and C°, in-8°.

Grant Allen. *Physiological Æsthetics ;* in-12. London. King and C°.

Herbert Spencer. *Essais de morale, de science et d'esthétique.* I. *Essais sur le progrès*, traduits de l'anglais, par A. Burdeau : Paris. in-8, Germer Baillière et Cie.

Entleutner. *Naturwissenchaft, Naturphilosophie und Philosophie der Liebe.* München. Ackermann, 1877.

Riccardi (Paolo). *Instinto : studi di psicologia comparata.* Modena. Toschi.

Riccardi (Paolo). *Saggio di studi e di osservazioni intorno all'attenzione nell'uomo e negli animali.* Modena. 3 vol.

Ricca Salerno (Giuseppe). *Sulla teoria del Capitale.* Höpli. Milano. 1877.

Galasso (Antonio). *Del criterio della verita nella scienza e nella storia.* Höpli. Milano.

Vignoli (Tito). *Della lege fondamentale dell'intelligenza nel regno animale : Saggio di psicologia comparata.* (Bibl. scient. internazionale.) Milano. Dumolard.

Tommasi. *Sul moderno Evoluzionismo.* Firenze.

V. di Giovanni. *Hartmann e Miceli*, in-18. Virzi. Palermo.

Viardot (Louis). *Libre examen.* 5e éd. Reinwald. Paris, in-12.

Wallon (Jean.) *Emmanuel, ou la discipline de l'esprit : discours philosophique.* Paris. Charpentier.

Gourd (J.-J.). *La foi en Dieu : sa genèse dans l'âme humaine.* Paris. Sandoz et Fischbacher, in-12.

Omer (Charles). *L'Etre ou l'âme de la nature : étude en vers.* Paris. Thorin.

Arréat. *Une éducation intellectuelle.* Paris, Germer Baillière et Cie, in-12.

Nous avons déjà plusieurs fois parlé des travaux de M. Dühring (voir en particulier tome II, p. 393) et nous nous proposons très-prochainement d'y revenir, notamment en ce qui concerne sa *Geschichte der Philosophie*, et sa *Kritische Geschichte der Mechanik.* En ce moment, il se fait beaucoup de bruit autour de lui. Privat-docent à l'Université de Berlin, depuis 14 ans, il vient d'être privé par le Ministre de la *venia docendi*, c'est-à-dire destitué. Il est inculpé d'attaques contre divers collègues, et entre autres contre Helmholtz, à qui Dühring reproche de n'avoir pas mentionné en 1847, les travaux de R. Mayer, le véritable inventeur de l'équivalent mécanique de la chaleur. — De nombreuses adresses et protestations en faveur de lui ont été signées par les étudiants de l'Université, de l'école d'Architecture, de l'école des Mines et de l'école des Arts-et-Métiers. — M. Dühring est né à Berlin en 1833 ; une maladie l'a rendu aveugle en 1861. Privat-docent en 1863, il s'est fait connaître comme économiste et comme philosophe ; ses travaux sur l'histoire de la mécanique sont considérés en Allemagne comme une œuvre très-importante.

La deuxième édition du premier volume des *Principles of Sociology* de Herbert Spencer vient de paraître. L'auteur y a ajouté le complément par lui promis dans la première édition. Ce complément forme les chapitres IX, X, XI, XII de la troisième partie. (Les relations domestiques.) Ces chapitres sont consacrés à la famille, à l'état des femmes, à l'état des enfants, aux relations domestiques considérées dans le passé et dans l'avenir. Comme intérêt, ce complément n'est en rien inférieur à ce qui avait déjà paru.

M. Joseph Fabre, dont on n'a pas oublié les *Notions de Philosophie* (Delagrave, 1874), publie en ce moment une *Histoire de la Philosophie*, en deux parties. La première partie, qui vient de paraître (1 vol. in-18, chez Germer Baillière), comprend l'antiquité et le moyen-âge. La seconde partie, histoire de la philosophie moderne, est annoncée pour cet automne.

Le Propriétaire-Gérant,

Germer Baillière.

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.

L'ESTHÉTIQUE ALLEMANDE CONTEMPORAINE[1]

L'ESTHÉTIQUE DU LAID

K. ROSENKRANZ[2]

La science du beau est aussi la science du laid. Le laid étant la négation du beau, ou son opposé, sa théorie doit faire partie intégrante de la science du beau et de la philosophie de l'art. Comment se fait-il que cette théorie ait apparu si tard dans cette science, que presque tous les esthéticiens l'aient oubliée ou négligée? Du moins, ce n'est que dans les traités les plus récents qu'une place de quelque étendue lui est accordée. Les problèmes qui s'y rattachent avaient à peine appelé l'attention des penseurs anciens et modernes qui se sont occupés spécialement du beau et de l'art, de leurs formes et de leurs lois. A chaque pas, cependant, cette question se rencontre soit dans la métaphysique du beau, soit dans la philosophie de l'art en général, soit dans la théorie de chaque art en particulier et dans son histoire. Mais c'est précisément parce qu'elle y est partout mêlée qu'elle a d'abord échappé aux regards les plus attentifs. On a cru qu'elle était implicitement résolue. Il n'en est rien. Doit-on, en effet, la détacher et l'envisager séparément? Cela ne peut faire de doute quand on y réfléchit. Il en est de la théorie du laid, dans l'esthétique, comme de celle de l'erreur ou du faux dans la logique, de celle du mal dans la morale, de l'injuste dans le droit ou des délits et des crimes dans la jurisprudence, du péché dans la théologie positive et la science religieuse, des maladies de l'âme et du corps dans les sciences qui étudient les phénomènes de la vie. Non-seulement le laid doit être envisagé en lui-même, dans sa nature et ses diverses formes, mais une foule de problèmes s'y rapportent, qui, sans cela, ne peuvent être résolus. Eux-mêmes doivent être étudiés et discutés d'une façon distincte, comme dans leurs rapports à d'autres problèmes. Il en est ainsi,

1. Voir la *Revue philosophique*, t. I, p. 125, et t. II, p. 1.
2. *Æsthetik des Hässlichen* von K. Rosenkranz, Königsberg, 1857.

par exemple, du ridicule et du comique. La part que le laid prend nécessairement dans les représentations de l'art à tous ses degrés est frappante. Elle n'est souvent pas moindre dans le tragique le plus élevé que dans le comique le plus bas ou qui s'adresse à un goût peu difficile à satisfaire. Ce n'est pas seulement le terrible, c'est l'affreux, le hideux, l'horrible qui s'offrent à côté du sublime et du beau, dans les plus grandes œuvres de l'art, dans celles de Shakespeare ou de Dante.

La manière dont le laid doit y être représenté comporte sans doute des règles, et celles-ci, bien que générales, doivent varier selon les arts, les genres et les formes diverses. Si, de plus, on considère l'art dans son développement historique, on remarque aisément que le laid occupe dans l'art romantique ou moderne une place beaucoup plus grande que dans l'art ancien ou classique. D'où vient cette différence? Jusqu'où l'art, même ici, peut-il aller dans la représentation du laid, sans violer ses propres lois? Doit-il être représenté en lui-même et pour lui-même? A quelles conditions doit-il être soumis pour ne pas dépasser sa mesure? Il doit y avoir aussi, sous ce rapport, des différences entre les arts. En quoi consistent ces différences? N'y a-t-il pas des règles propres à guider le talent et à l'empêcher au moins de s'égarer? N'est-il pas bon que la critique elle-même les connaisse, si elle veut motiver et éclairer ses jugements? On voit combien ce problème a d'importance et comment il se complique ou se ramifie. Enfin, n'y eût-il à l'agiter qu'un intérêt de simple curiosité scientifique, on ne saurait s'en dispenser. Il importe, à n'envisager que le côté théorique ou spéculatif, que l'on sache ici, comme pour les maladies soit physiques, soit morales, ce qui constitue le mal qui sans cesse est à côté du bien, qu'on distingue et qu'on étudie ce qui est anormal comme ce qui est normal. On doit se demander en quoi consiste la nature du laid, sa raison d'être et ses causes, quelles sont ses différentes formes dans les objets de la nature et les œuvres de l'art. Ces formes, la science doit les décrire et les analyser; elle doit essayer de les classer ou de les coordonner, afin d'en donner une théorie précise qui offre un tout régulier et un vrai système.

Il serait curieux de voir comment ce problème s'est posé, et peu à peu s'est introduit dans la science, d'en retracer, en quelque sorte, le développement historique. Ce n'est pas un des chapitres les moins intéressants et les moins importants de l'histoire de cette science que plusieurs s'obstinent à nier ou que l'on dit n'avoir fait jusqu'ici aucun progrès. On y trouverait une réponse facile et claire, sur ce point particulier, à ses détracteurs. Nous n'en dirons que ce

qui est nécessaire à notre sujet, l'examen de l'ouvrage, où le problème est traité dans sa spécialité sous ce titre : l'*Esthétique du laid*, et dont l'auteur est M. Karl Rosenkranz.

I

Dans l'esthétique ancienne, Plotin est le premier qui ait abordé directement la question du laid (Ire Ennéade, vi). Ni dans Platon, ni dans Aristote, on ne trouve rien qui porte à penser qu'elle ait fixé leur attention. Le laid y est simplement donné comme l'opposé du beau [1]. Ce n'est qu'à propos du ridicule qu'Aristote en parle, avec son laconisme habituel, dans sa Poétique [2].

Dans les écrivains postérieurs [3], s'il est mentionné, ni sa nature propre, ni ses formes particulières ne sont l'objet d'une étude quelconque. Toujours il apparaît dans son opposition au beau comme terme corrélatif. Le beau est lui-même mêlé et confondu avec le bien. Du moins, c'est ainsi qu'est envisagé le beau et avec lui le laid dans toutes les écoles socratiques : chez les platoniciens, les péripatéticiens, les stoïciens, les éclectiques. Les écrits de Cicéron, de Sénèque, d'Épictète, de Plutarque, de Longin, de Quintilien, n'en offrent pas autrement la moindre trace.

Dans Plotin, avons-nous dit, le problème apparaît et est posé nettement pour la première fois. Il est traité seulement dans sa plus haute généralité. Ce philosophe se demande quelle est la nature et l'origine du laid. — Le laid, c'est la matière informe, le non-être. C'est ce qui est sans forme ou sans raison. « L'être est la beauté; *l'autre*, le *non-être*, la matière, est la laideur. » « Nous avons droit de dire que « l'âme devient laide en se mêlant au corps, en se confondant avec « lui. La laideur, pour l'âme, consiste à n'être point pure et sans « mélange, comme l'or a été souillé par des parcelles de terre. « Qu'on enlève ces scories, il ne reste que l'or [4]. Tant qu'un objet « sans forme, mais capable par sa nature de recevoir une forme « intelligible ou sensible, reste pourtant sans forme et sans raison, « il est laid. Ce qui demeure étranger à toute raison divine est le « laid absolu. En venant se joindre à la matière, la raison coordonne « les diverses parties qui doivent en composer l'unité ; elle les com-

1. V. Xénophon, *Banquet*, liv. III, ch. VIII. — Platon, *Hippias*. — *Sophiste*... *Philèbe*. — *Timée*. — *Banquet*. — *Phédon*.
2. Aristote, *Poétiq.*, ch. V, I.
3. V. Diog. Laërce, liv. VI, ch. I, V.
4. *Ennéade*, VI.

« bine, et par leur harmonie produit quelque chose qui est un. »

Ainsi voilà le problème posé et résolu. Il l'est dans sa plus haute généralité métaphysique, conformément à l'esprit de cette doctrine. Mais c'est accidentellement, à propos des *divers genres de l'être*, qu'il survient et qu'il est abordé. Aucun, d'ailleurs, des problèmes particuliers qui s'y rattachent n'est indiqué ni soupçonné. L'auteur ne descend pas des hauteurs de la métaphysique pour entrer dans les applications de son principe. De plus, le laid n'est pas en réalité distinct du mal ou du mauvais. La solution est la même que celle du mal; le côté esthétique ne se détache pas du côté religieux et moral.

Cette solution abstraite et générale est adoptée sans examen par tous les successeurs de Plotin, par les Pères de l'Église comme par les Néoplatoniciens. Seulement il s'y joint la doctrine du péché originel comme véritable cause du laid dans la nature et même dans la vie humaine. Mêlée aussi au platonisme, cette doctrine est le fond de toute l'esthétique chrétienne. Et c'est ainsi qu'elle traverse le moyen-âge. La scholastique, du reste, n'a pas d'yeux pour ces sortes de questions. Tout absorbée qu'elle est par les controverses théologiques, et les discussions qui ont pour objet la logique et la dialectique, elle ne soupçonne pas qu'il y ait matière à raisonner sur le beau et sur le laid. Quand l'art chrétien enfante autour d'elle ses merveilles et couvre le sol de l'Europe de ses monuments, elle n'y songe pas. Si son attention se fût dirigée de ce côté, elle aurait vu que le laid y tient beaucoup plus de place que dans les œuvres de l'art antique ou païen, que partout il y apparaît à côté du beau, avec une intensité et sous des formes jusqu'alors inconnues. Peut-être aurait-elle senti le besoin d'en chercher la raison et de s'en rendre compte. Mais ces questions étaient loin encore d'être mûres. Pendant plus de quinze siècles elles devaient ainsi sommeiller. La Renaissance elle-même ne les soulève pas. Le dix-septième siècle à peine les entrevoit. Le dix-huitième les pose et les débat sans profondeur et sans originalité. Il fut longtemps encore sans les concevoir, comme faisant l'objet d'une science à part. Aussi le problème du laid, quand par hasard il s'offre dans ses recherches ou ses discussions, ne figure jamais sous son vrai nom et pour son propre compte. On croit l'avoir résolu par le principe de l'imitation. Le plaisir que fait éprouver la vue du laid dans les œuvres de l'art ne s'explique pas autrement; c'est ce qu'expriment les vers de Boileau :

Il n'est point de serpent ni de monstre odieux
Qui, par l'art imité, ne puisse plaire aux yeux.

Dans les traités sur le beau, où la théorie platonicienne ou de

saint Augustin est reproduite et appliquée, la question du laid n'y est pas même soulevée. On n'en trouverait pas un seul mot chez le Père André. Quelquefois le laid se présente comme objection ou difficulté à résoudre, et elle est tranchée en quelques mots [1]. Ailleurs, comme chez E. Burke [2], un court chapitre lui est accordé; mais c'est afin de dire qu'on n'en parlera pas, parce qu'il est inutile d'en parler.

En Allemagne, Baumgarten s'avise de concevoir l'étude du beau comme devant constituer une doctrine à part dans le cercle des sciences philosophiques. On pouvait croire qu'en plaçant, comme il fait, cette science à côté de la logique, il jugerait à propos de considérer le laid et ses formes comme on fait des erreurs et de leurs diverses espèces. Il n'en est rien. Ses successeurs font à peu près de même, ou ils en parlent sans soupçonner qu'il y ait là de vrais problèmes. Winckelmann, le révélateur de la beauté antique, ne songe guère à la laideur que pour dire qu'il n'y a pas pour elle de mesure fixe et que (ce qui est relativement vrai) l'art antique l'embellit [3]. Lessing, dans le *Laocoon* [4], s'aperçoit, néanmoins, qu'il y a là pour l'art un objet important à considérer et une difficulté grave à résoudre. Il comprend que c'est une question délicate que cette présence du laid dans l'art et sa nécessité; que de plus, il y a une manière de le représenter dans ses œuvres. Le chapitre qu'il consacre à cette question est déjà fort remarquable. On peut pressentir que bientôt le sujet sera repris et devra fixer l'attention des théoriciens.

Le moment toutefois se fait encore longtemps attendre. Ainsi, Kant, qui constitue enfin la science du beau sur une base scientifique, n'y fait pas même allusion. On chercherait vainement dans la *Critique du jugement* un seul mot relatif au laid. Le ridicule et le comique seulement occupent une place dans sa théorie, si imparfaite, de l'art. Schiller, son disciple, qui l'imite mais le dépasse, et à qui la science esthétique est si redevable, traite, il est vrai, *du Commun et du Bas* dans les œuvres de l'art; mais c'est un article isolé, sans portée ni solution originale et précise.

Il était réservé à l'*école romantique* de soulever en réalité le problème, d'en comprendre toute la portée et d'essayer, elle aussi, de le résoudre. Elle qui accorde au laid une si grande place dans les représentations de l'art, qui va jusqu'à l'égaler au beau, elle qui

1. V. Crousaz, *Traité du Beau*, ch. V.
2. *Du beau et du sublime*, section XXI.
3. Winckelmann, *Hist. de l'art*, liv. IV, ch. 2.
4. Ch. XXIII. XXI.

a pu dire que le laid c'est le beau, après l'avoir réhabilité et glorifié, devait réclamer aussi hautement sa place dans la science et dans la théorie. Elle devait signaler cette lacune, et elle-même essayer de la combler. C'est ce qui a eu lieu. Le principal théoricien de cette école, Fr. de Schlegel, a au moins l'incontestable mérite d'appeler sur ce point l'attention des théoriciens. Il s'étonne qu'on ne s'en soit pas encore aperçu. Il réclame une théorie du laid [1]. Lui-même se met à l'œuvre et propose une solution à ce problème, qu'il développe assez longuement. Nous n'avons pas à la reproduire, mais à constater ce fait : que le problème est définitivement posé. Le voilà introduit dans la science, il n'en sortira plus.

Tous les théoriciens de cette école, Jean-Paul, Novalis, L. Tieck, traitent encore plutôt la question par le côté qui les intéresse : le ridicule, le comique et l'*humour*. Mais un penseur véritable, à la fois métaphysicien et esthéticien, qui sert de transition à une autre école, L. Solger consacre au laid dans son esthétique, un examen fort sérieux, et à beaucoup d'égards d'un haut intérêt philosophique [2]. Je ne parle pas de Schleiermacher. Théologien, moraliste, dialecticien, logicien, érudit, historien de la philosophie et traducteur de Platon, il a touché à tous les problèmes et s'est aussi occupé d'esthétique. Sa pensée est en général trop vague et trop subtile, son point de vue est trop essentiellement celui du moraliste, du théologien ou théosophe, pour qu'il soit capable de voir nettement et d'aborder de front un problème aussi délicat et aussi difficile à bien définir que celui qui nous occupe.

Une nouvelle période vient de s'ouvrir pour la philosophie. Elle s'annonce comme très-favorable à l'art et à la science dont il est l'objet. Le penseur qui l'inaugure et le représente, Schelling, place l'art au sommet du développement de la pensée. Nous sortons avec lui du subjectif pour entrer dans l'objectif et l'*absolu*. Cet absolu, c'est l'*identité des contraires*; il apparaît dans l'art comme opposition et comme accord de l'idéal et du réel. Le problème dont nous étudions la marche doit donc entrer dans une phase nouvelle. Déjà, dans la métaphysique du beau, le laid vient se placer nécessairement à côté du beau, comme terme négatif devant rentrer dans le terme positif et s'identifier avec lui tout en maintenant sa différence. Dans l'art, le laid n'apparaît pas sous des traits moins frappants, avec les problèmes qu'il suscite. Le monde est conçu comme poème divin et comme épopée divine, avec le *fatum* qui en motive les conflits et les catastrophes.

1. *Sammt. Werke*. T. V, p. 14.
2. Erwin, t. I, p. 248. *Vorlesungen der Æsthetik*, p. 101 et suiv.

La face du problème se trouve ainsi échangée; aussi est-il à croire que toute son importance sera reconnue. Sans doute, il en est ainsi. Mais toutefois, ce qui préoccupe l'auteur de ce système, c'est bien plus l'accord nécessaire des deux termes que leur opposition. Ce qu'il cherche avant tout à montrer, c'est leur harmonie, leur identité [1]. Tel nous apparaît le problème du beau et de l'art dans Schelling. Le laid (la négation, la différence) le frappe peu; l'affirmation est ce qu'il a à cœur de prouver. Il le dit : « Nous devons donc « reconnaître que le contraire de la beauté est une simple restric- « tion, une négation. Cette négation ne saurait pénétrer dans une « région que la réalité seule habite (celle des idées) et qu'ainsi les « idées éternelles de toutes choses sont seules nécessairement « belles [2]. »

Schelling, d'ailleurs, ne sort guère de ces généralités, de l'opposition du réel et de l'idéal, etc. Ce qui l'embarrasse et le préoccupe, c'est plutôt le problème moral et théologique du mal (*Böse*) dont l'accord avec la liberté dans son système forme une antinomie [3]. Toutefois, dans le *Discours sur les arts du dessin* [4], la solution au problème du laid est déjà annoncée en termes assez clairs en ce qui concerne son apparition dans les œuvres de la nature et dans celles de l'art. Mais les points particuliers de cette théorie sont à peine indiqués.

Il appartenait à l'*École hégélienne*, de donner à ce problème toute son importance, de le concevoir en lui-même et dans ses vrais rapports avec la science dont il fait partie. Il devait en être ainsi dans un système qui ne se borne pas à identifier les contraires, mais qui les sépare et les oppose avant de chercher à les concilier. Ici, la négation non-seulement se place à côté de l'affirmation, mais elle s'en distingue et s'oppose avant que l'accord reparaisse. De plus, l'affirmation elle-même n'est pas possible sans elle. Ainsi la distinction d'abord est plus marquée. Le terme négatif, bien qu'inférieur, est nécessaire au terme positif. Il faut partir du *non-être* pour s'élever à l'*être*. De plus, l'opposition ne s'efface qu'après avoir été vaincue et surmontée. Dans ce mouvement *dialectique*, le laid, non-seulement apparaît à côté du beau comme moment, mais il se pose distinctement en face de lui et s'oppose à lui. Il reparaît ainsi à tous les degrés de l'échelle. Le beau ne peut plus marcher qu'accompagné de son contraire. Celui-ci d'abord, comme stimulant (*stimulus*) qui,

1. *Idéalisme transcendantal*, dernière partie.
2. *Bruno*, trad. Husson, p. 21.
3. *Phil. Unters. über das Wesen der mens. Freiheit.*
4. V. notre trad. des *Écrits phil.* de Schelling, p. 268.

d'une forme inférieure, fait passer l'idée à une forme supérieure. Il est comme moment et il entre comme ingrédient dans les formes les plus élevées et les plus compliquées : le *sublime*, le *tragique*, le *comique*, l'*humour*, etc. Dès lors, on le voit, surgissent une multitude de problèmes qui n'avaient été jusqu'ici qu'entrevus, et qui maintenant se révèlent clairement; ils réclament une solution philosophique, précise et particulière. Ainsi, on se demandera, par exemple, quelle est la vraie place du *laid* dans son rapport avec le *beau* lui-même, avec le *sublime*, le *tragique* et le *comique*, etc. Tous les esthéticiens de cette école s'en préoccupent et chacun les résout à sa manière. Les discussions les plus spéciales de la philosophie de l'art ramènent sans cesse cette question du laid dans les représentations de chaque art en particulier, à ses degrés et dans ses espèces.

Il n'est pas surprenant qu'on ait cherché ensuite à réunir ces résultats, à en faire un corps de doctrine. L'*esthétique du laid* s'est ainsi fondée et elle a son représentant dans cette école.

Ce n'est pas que son chef ait entrepris lui-même cette tâche. Il semble l'avoir laissée à ses disciples. Hegel ne traite la question du laid qu'en passant et comme accidentellement dans son esthétique [1]. Mais il a posé le principe et fixé la méthode. A côté de lui, et avant lui, déjà un esprit indépendant mais qui adopte sa méthode et raisonne selon son principe, Chr. Weisse [2] traite du laid tout à fait spécialement; il lui assigne une place déterminée entre le sublime et le comique, et lui consacre un long article. Il va jusqu'à l'identifier avec le beau, comme forme immédiate du beau, nécessaire à son développement [3]. Th. Vischer ne va pas aussi loin. Le laid n'est pour lui qu'une forme de transition, non un moment essentiel. Mais dans sa systématisation des formes du beau, le laid apparaît partout; il le traite avec un soin particulier à tous les degrés de sa théorie du beau, dans la nature et dans l'art, et dans les arts particuliers. — Arnold Ruge [4], un autre hégélien, dans sa *Théorie du comique*, n'est pas moins explicite sur le laid. Enfin, K. Rosenkranz a eu l'idée d'en faire un traité particulier, où le problème détaché de l'ensemble de la science, est envisagé en lui-même sous toutes ses faces. Les formes du laid y sont analysées et classées, se distribuent selon la méthode ou la dialectique hégélienne, et s'organisent en système.

Avant d'examiner ce travail, qu'on nous permette de jeter un coup

1. Voy. notre trad. 2e édit., t. I, p. 80. *Détermination de l'idéal*, p. 224. De l'art romantique, t. II, du tragique, du comique et de l'humour.
2. *Syst. der Æsthetik*, p. 175 et suiv.
3. *Æsthetik oder Wissenschaft des Schönen*, t. I, p. 247 et suiv.
4. *Neue Vorschule des Æsthetik*, p. 434.

d'œil sur les autres écoles pour voir comment elles aussi ont envisagé ce sujet dans leurs recherches.

Elles aussi ont été forcées de lui donner une attention de plus en plus sérieuse, quoiqu'elles fussent moins attirées vers lui et que leur point de vue ne leur fît pas un devoir aussi impérieux de s'en occuper. L'*esthétique Herbartiste*, on le sait, fait consister le beau dans la *forme* ou dans les rapports qui plaisent par eux-mêmes, qui excitent dans l'âme des plaisirs désintéressés. Elle ne pouvait être indifférente au laid qui se traduit d'une manière si frappante et sous tant d'aspects divers, dans les formes infiniment variées de la nature et de l'art : comme *irrégularité, défiguration, difformité, désharmonie*, etc. Il est des *accords* apparents ou réels, où le laid lui-même semble nécessaire au beau par l'effet des contrastes et des oppositions qui doivent être conciliées. Aussi ce sujet est longuement et souvent minutieusement traité avec une grande exactitude par les divers esthéticiens de cette école. On trouverait beaucoup à recueillir dans les écrits de R. Zimmermann [1], de Zeising, de Bobrik, Griepenkerl.

Quant à Schopenhauer, on est d'abord étonné de trouver si peu de chose sur la question du laid dans les ouvrages de ce penseur paradoxal, mais souvent profond, si heureusement doué pour traiter les sujets de cette sorte et qui a semé tant de vues originales sur les matières de cette science du beau et de l'art. Comment l'auteur du *Pessimisme*, qui s'est tant étendu sur le problème du mal dans la nature et la destinée humaine, a-t-il pu, à ce point, négliger le côté du laid? Les laideurs, soit physiques, soit morales, apparaissent-elles moins dans la nature à tous les degrés de l'échelle des êtres? Et l'art, à son tour, ne les représente-t-il pas en les idéalisant? On peut s'expliquer cet oubli précisément parce que ce côté moral de la douleur et du mal contient ou efface l'autre. Lui aussi, comme Hegel, s'est borné à poser le principe. Ses successeurs et ses disciples se trouvent forcément conduits à considérer à leur tour ce sujet, et à l'envisager dans ses détails.

Après cet aperçu général, nécessaire pour mettre le lecteur au courant de la question, nous aborderons l'examen général du livre de M. Rosenkranz, sans entrer dans des détails que ne comporte pas cet article.

1. *Allgemeine Æsthetik als Formwissenschaft*, liv. I, ch. II, § 136 et suiv.

II

M. Rosenkranz est un des disciples les plus distingués de Hegel. Il appartient à cette partie de l'école hégélienne qui est désignée sous le nom de centre droit. Penseur ingénieux, écrivain spirituel, clair, élégant, il s'est fait connaître par un grand nombre d'écrits philosophiques à juste titre estimés et très-goûtés du public allemand. Outre sa *Vie de Hegel* (1841) et ses *Éclaircissements* sur le système hégélien (1840), un autre écrit sur *Hegel, philosophe national*, publié en 1870, et une édition de Kant, il a composé des ouvrages spéciaux sur presque toutes les parties principales de la philosophie : une *Encyclopédie des sciences philosophiques*, une *Psychologie*, un écrit *sur la Logique*, d'autres où il aborde les *sujets théologiques*. Le fond des doctrines, dans ces divers écrits, est un hégélianisme tempéré. Le but principal que se propose l'auteur, est de prouver que la philosophie de Hegel, dans son essence et bien comprise, peut très-bien se concilier avec les grandes vérités qu'elle est accusée sinon de nier, de renverser ou de détruire : la personnalité divine et humaine, l'immortalité de l'âme, la liberté. Y est-il parvenu? Les purs hégéliens le contestent, et accusent le disciple d'être superficiel. (V. Michelet, *Gesch.*, t. II, p. 659). Ils déclarent ses solutions dépourvues de rigueur scientifique et de profondeur philosophique. Nous n'avons pas à intervenir dans ces jugements. M. Rosenkranz s'est aussi beaucoup occupé d'*esthétique*, et il a pris un rang distingué parmi les esthéticiens de cette école. Il avait déjà préludé à son *Esthétique du laid*, par d'autres écrits : sur *la Poésie et son histoire*, 1855, sur *Gœthe et ses œuvres*, sur l'*Histoire de la littérature allemande*, 1856. Si l'on se borne à apprécier d'après un simple coup d'œil général, sa manière, ses mérites et ses défauts, on reconnaît qu'ils sont conformes aux qualités de son esprit et à l'emploi qu'il a su faire de ses facultés. Il y a, dans sa manière d'envisager et de traiter les sujets philosophiques, plus de sagacité que de profondeur. Ce qui frappe chez lui, en général, c'est la justesse et la finesse des aperçus particuliers, des détails et des analyses. Le défaut d'ampleur et de développement, comme celui d'une discussion approfondie, se fait souvent sentir sur les points généraux qui demandent le plus à être traités à fond avec la suite et la rigueur philosophique. Sa clarté habituelle même alors y perd; le laconisme engendre l'obscurité, sa dialectique est quelquefois embarrassée et subtile. Mais il excelle à traiter les points particuliers. Là, il est très-clair, riche en aperçus et en vues qui lui sont propres. Il sait, par son talent d'exposition,

répandre partout sur les matières qu'il traite avec une rare distinction, un très-vif et réel intérêt. Ses observations sont fines, ses descriptions exactes, ses jugements bien motivés. Les exemples nombreux et bien choisis attestent ses connaissances variées. Il connaît très-bien notre littérature et il aime à citer nos écrivains. Mais il ne sait pas assez distinguer, surtout parmi les contemporains, les médiocrités des noms qui font autorité et qui seuls ont droit à être pris pour modèles. — Telle est, du moins, l'impression qu'a produite sur nous la lecture du livre que nous voudrions faire connaître et apprécier.

L'auteur, dans sa *préface* (p. IV), nous donne ainsi lui-même un aperçu de son dessein et du plan qu'il a suivi :

« Personne ne s'étonne que dans la biologie on traite aussi de la « maladie, ou dans la morale de l'idée du mal ; dans la science du « droit, de l'injustice; du péché, dans la science religieuse (p. IV). « L'idée du laid comme négation du beau fait également partie de « l'esthétique, elle est inséparable de l'idée du beau (p. III). Jus- « qu'ici cette étude n'a pas été faite, du moins dans sa spécialité et « dans son développement systématique (Ibid.). »

Quant à la place qu'il assigne à cette idée, il considère le *laid* comme un moyen terme entre le *beau* et le *comique*. Il le suivra, dit-il, dans ses formes à tous ses degrés, depuis ses premiers éléments jusqu'à sa forme la plus élevée, le *satanique*. « Le monde du « laid se déroule ainsi depuis sa première tache nébuleuse, jusqu'à « sa forme la plus intense et dans la variété infinie de la désorgani- « sation du beau par la *caricature* (Ibid.). »

Malgré ce qu'il y a peut-être d'un peu grandiose dans ce début, nous croyons que l'auteur qui a essayé de combler cette lacune dans la science du beau a bien mérité de cette science. « L'esthétique du laid » est peut-être aussi un titre un peu ambitieux; mais l'idée du laid, comme il le dit, n'ayant été traitée que d'une manière fragmentaire et trop générale pour être bien précisée et déterminée avec les développements qui lui conviennent, il y avait à en donner la théorie et à la réduire en système. Son œuvre ne laisse-t-elle pas beaucoup à désirer? N'offre-t-elle pas beaucoup de lacunes? Le plan lui-même est-il naturel, conforme aux exigences de la méthode que l'auteur a suivie? La dialectique hégélienne qu'il emploie pour construire son édifice dans son ensemble et toutes ses parties n'aura-t-elle rien à y redire ? Nous laissons à débattre ces questions entre les hégéliens eux-mêmes. Nous pourrions déjà opposer ici au maître le disciple qui, avec une grande déférence sans doute, attaque sa théorie et en promet une nouvelle [1].

1. M. Schasler, *Geschichte der Æsthetik*, p. 1026 et suiv.

Pour nous, plus historien que critique, ayant à faire connaître plutôt qu'à apprécier ce travail, nous nous abstiendrons de juger et de discuter ce qui en est purement systématique. Nous nous bornerons à joindre à notre analyse quelques réflexions qui relèvent de la critique ordinaire.

Dans une *Introduction* fort étendue, l'auteur a placé toutes les questions générales relatives à son sujet. Ainsi, après avoir essayé de justifier la place qu'il assigne au *laid* entre le *beau* et le *comique* et indiqué la méthode qu'il va suivre, il traite : 1° du *laid* ou du *négatif en général* ; 2° de l'*imparfait* ; 3° du *laid dans la nature* ; 4° du *laid dans l'art* ; 5° du *laid dans les différents arts* ; 6° enfin du *plaisir* que le *laid* nous fait éprouver.

Nous lui ferons ici une critique qui nous paraît fondée et qui n'a rien à voir avec son système. Comment toutes ces questions se trouvent-elles placées dans une introduction ? Ce sont les plus importantes, les plus élevées, les plus philosophiques de son sujet. Il répondra qu'elles ont été traitées par ses prédécesseurs. Ce n'est pas une raison. Lui-même, s'il est philosophe, ne devait-il pas les reprendre de nouveau, les approfondir et les discuter ? Plusieurs sont encore aujourd'hui fort controversées et loin d'être épuisées. Il avait pour lui, je le sais, l'exemple de son maître Hegel, qui, dans son esthétique, a fait de même pour le beau et l'art. Mais l'exemple n'était pas à suivre, c'est un défaut qu'à bon droit on lui a reproché. Il en résulte ce grave inconvénient que toute cette partie métaphysique et philosophique sera souvent écourtée, à peine traitée et effleurée. Le ton dogmatique y régnera souvent, les assertions y prendront souvent la place des preuves. La marche sera gênée, saccadée; quelque chose d'étroit, d'insuffisant s'y fera remarquer. C'est le défaut de l'auteur, nous l'avons dit, de ne pas toujours donner assez aux grands côtés des sujets qu'il traite. Il se hâte trop d'arriver aux détails où il se sent plus à l'aise. Ici c'est la systématisation des formes du laid et leur analyse qui l'attire et l'empêche de s'arrêter aux principes. Cela retire à son livre beaucoup de son importance et de sa valeur philosophique.

En cela nous ne pouvons l'imiter, nous devons au contraire appuyer sur tous ces points qui précèdent le système et qui en forment la base. C'est là-dessus que repose cet échafaudage ; la classification des formes du laid, en somme, n'a qu'un intérêt philosophique secondaire.

III

D'abord, en quoi consiste la *nature même du laid?* Quelle idée doit-on s'en faire au point de vue métaphysique ? Le sujet est traité dans un très-court article intitulé : *Du négatif en général.* Ce n'est pas en quelques lignes qu'une telle question peut se résoudre. Nous savons que dans cette école, quand on a mis une idée à sa place on croit avoir tout fait pour la faire connaître. Dans le mouvement *dialectique de l'idée,* quelle place occupe le beau ? quelle place occupe le laid ? Voilà le point capital. L'auteur, qui avant tout s'en préoccupe, nous dit que le *laid* tient le milieu entre le *beau* et le *comique.* Mais là-dessus, l'esthétique hégélienne est loin d'être d'accord avec elle-même. Ainsi Weisse place le laid entre le sublime et le tragique. Il y a plus, il fait du laid la forme première ou immédiate du beau ; pour lui la négation précède l'affirmation véritable, elle est le *stimulus* qui force l'idée à se développer et que celle-ci doit surmonter et vaincre à tous ses degrés. M. Schasler pense de même, et M. Rosenkranz trouve cette conception profonde, haute et hardie. Il était nécessaire de s'arrêter sur un point aussi grave, mais, avant tout, de nous dire en quoi consiste le laid lui-même afin de mieux établir et fixer sa place.

Comment notre auteur s'explique-t-il sur ce point capital? « Il est « clair, dit-il, que le laid est une idée relative. Il n'existe que par « son rapport avec une autre idée : le beau. Lui-même n'existe « que par le beau qu'il présuppose. Celle-ci est l'idée *positive.* Il « n'existe que comme sa négation. Le beau est l'idée divine, l'idée « originelle ; le laid, sa négation, n'a comme tel qu'une existence « secondaire. Il s'engendre du beau. Non pas que le beau, en « tant qu'il est le beau, puisse être en même temps le laid, mais en « tant que les mêmes caractères qui constituent la nature nécessaire « du beau se changent en son contraire » (p. 7). Il faut avouer qu'une telle définition n'est guère propre à faire avancer la science. Le laid est la négation du beau, l'idée négative opposée à l'idée positive. Le laid s'engendre du beau, etc. Si cela, pour un hégélien, a un sens plus profond, il fallait le montrer; pour nous, c'est presque une tautologie.

Quel est maintenant le rapport du *laid* et du *comique?* Voici comment la dialectique hégélienne établit ce rapport et marque cette transition. « Ce rapport intérieur du beau avec le laid, comme son « propre anéantissement, rend ainsi possible que le laid ne reste

« pas tel, mais qu'il se détruise lui-même, qu'en tant qu'il existe « comme le beau négatif, sa contradiction se résolve et que son « accord avec lui se rétablisse. Le beau, dans ce *processus*, apparaît « comme la puissance qui soumet à sa domination la révolte du « laid. Dans cette conciliation naît une sérénité infinie qui excite en « nous le *rire*. Le laid s'affranchit dans ce mouvement de sa nature « hybride, propre, isolée. Il comprend son impuissance et devient le « comique. Tout comique comprend en soi un moment qui s'oppose « au pur idéal. Mais cette négation est refoulée, réduite à n'être « qu'une simple apparence, elle se résout dans un rien ; l'idéal posi- « tif est reconnu dans le comique. La manifestation négative elle- « même se dissipe. » (Ibid.)

Telle est en effet la théorie hégélienne du comique. L'auteur n'aurait-il pas pu la rendre plus claire, la dépouiller un peu de ce langage qui s'adresse aux initiés? Craindrait-il que, livrée aux profanes, elle ne perdît de sa profondeur et de sa vérité, ou bien encore qu'elle ne fût sujette à quelques objections? A nos yeux, il est regrettable qu'un livre débute ainsi. Qu'il s'agisse du laid comme du beau, quand on reprend une thèse que l'on dit n'avoir pas été suffisamment ni complétement traitée, il faudrait la traiter soi-même avec plus d'ampleur, de clarté, et la développer sans répéter servilement les formules sacramentelles de l'école. — Mais poursuivons. « Si le beau est ainsi l'*entrée* dans le domaine du laid, le comique sera la *sortie*. » — Cela est trop évident. Seulement, selon d'autres esthéticiens de la même école (Weisse, Schasler), le laid serait plutôt le vestibule du beau véritable (du beau idéal). « Le beau, ajoute notre auteur, exclut de lui-même le laid ; le comique fraternise avec lui, mais il lui enlève ce qu'il a de repoussant, parce que en opposition avec le beau il fait apparaître son caractère relatif et sa nullité. » (Ibid., p. 9.) Cette théorie peut être vraie exposée ailleurs (V. Ruge). Nous reconnaissons du moins ce qu'elle a d'original; mais encore une fois, sur de telles questions n'eût-il pas fallu être plus clair et plus explicite? N'eût-il pas été bien d'établir une discussion qui fait ici absolument défaut ? Quant à la *méthode*, elle est, dit-on, toute tracée par ce qui précède. La marche à suivre dans l'eshétique du laid sera celle-ci : 1° Commencer par l'*idée du beau, sans la développer* « en dire ce qu'il faut pour faire comprendre le « laid qui est sa négation »; 2° cette recherche doit finir par le *comique*. Très-bien ; mais encore faut-il remplir ce cadre. Pourquoi passer si légèrement sur le premier terme? De l'idée du beau il n'est rien dit ou presque rien. L'auteur se hâte d'arriver au second ; quant au troisième terme (le comique), la caricature qui est à la sortie en fait

tous les frais. Le laid et le comique s'y rencontrent. Comment alors, selon l'auteur, est-elle le dernier degré, le point culminant du laid?

Tel est le plan général de ce livre. Il est loin d'être, on le voit, à l'abri des objections. Nous allons le suivre dans ses divisions principales.

IV

L'auteur sent le besoin de revenir sur l'*idée du laid* dont il a déjà essayé de marquer la place. Un court article intitulé *Du négatif en général* (*Das Negative uberhaupt*), est consacré à ce sujet. Voyons si l'auteur sera plus clair et plus explicite. « Que le laid soit quelque chose de négatif, cela résulte de ce qui a été dit; mais ce n'est pas le négatif dans sa généralité, sous sa forme abstraite et pure. C'est la négation sous sa forme sensible, car ce qui ne peut se manifester sensiblement n'est pas un objet esthétique. Le beau est l'*idée*, en tant qu'elle se réalise dans l'élément sensible comme le développement libre d'une totalité harmonique. » — Voilà le beau. Qu'est-ce que le laid? — « Le laid partage aussi comme négation du beau l'élément sensible de ce dernier. Il ne peut apparaître dans une région abstraite où l'être (*Seyn*) n'existe que comme concept de l'être » (p. 10).

Si nous comprenons bien, cela veut dire que, selon la théorie hégélienne, le *beau* étant la manifestation sensible de l'idée, le *laid* est aussi la manifestation sensible de cette même idée par son côté négatif; mais cela ne nous apprend rien. Ce qu'il faut ajouter c'est ceci : la négation ici n'est pas simplement l'absence, la privation, ce qui ne serait ni le beau ni le laid, mais l'indifférent; c'est l'opposition, la contradiction, la révolte (*Emporung*), la scission ou la diremption, pour parler en hégélien. Cette scission, l'idée doit en sortir pour s'élever par la conciliation et l'absorption (*Aufhebung*) à un terme supérieur. Tant qu'elle reste dans la contradiction, elle est la négation pure et simple. Et c'est en quoi consiste la laideur. Tel est du moins le sens de la théorie hégélienne.

Nous demandons pardon au lecteur de nous arrêter nous-même si longtemps sur un point que l'auteur ne fait qu'indiquer; mais nous devons suppléer à son laconisme. Il s'agit d'une œuvre hégélienne, due à l'école hégélienne. Quand l'auteur composa ce livre, cette école jouissait encore d'un haut crédit. Aujourd'hui qu'elle a beaucoup perdu de son prestige, elle est obligée de se plier aux habitudes de la discussion ordinaire et de sortir enfin du laconisme de ses formules.

L'auteur est beaucoup plus clair et plus heureux dans ce qu'il dit des différences qui séparent le *laid* de l'*imparfait*. Le sujet était plus facile. Il avait à combattre Baumgarten et les esthéticiens qui, sur ce point, l'ont imité. Kant, d'ailleurs, lui avait frayé la voie par sa distinction lumineuse du beau et du parfait (*Kritik der Urtheilskraft*). Ce qu'il ajoute n'est pas sans intérêt. Les exemples surtout font bien sentir la différence. Un animal peut être parfaitement organisé et être laid : le chameau. Dans l'ordre intellectuel, un faux jugement, une erreur sont imparfaits pour notre esprit et ne sont pas esthétiquement laids. Les vertus acquises, quoique parfaites et méritoires, ont souvent peu de charme esthétique. L'imparfait est relatif ; cela dépend du degré ou de la mesure qui sert à l'apprécier. L'imparfait, dans le sens de *commencement*, n'a rien de commun avec le laid. Un dessin imparfait peut encore n'être pas un mauvais dessin. Parce qu'un objet est moins beau qu'un autre, il ne s'en suit pas que le moins beau soit laid ; cette différence graduelle n'atteint pas la qualité du beau. Surtout ce qu'il faut se rappeler, c'est que les espèces sont coordonnées à leur genre, bien qu'elles soient subordonnées. Et cela est très-important à noter dans notre science. Là est en effet la solution d'un problème d'esthétique fort souvent agité sur la hiérarchie des beaux-arts. L'architecture, la sculpture, la peinture sont parfaitement égales entre elles en leur genre. Et cependant il est vrai que, dans l'échelle des arts, elles forment une gradation où l'une surpasse les autres par sa possibilité de représenter l'idéal d'une manière plus parfaite. Chaque art a son existence particulière, ses matériaux, ses formes où il excelle. La subordination ainsi conçue n'a aucun rapport avec le laid. Si donc on dit qu'un art est inférieur à un autre, ce n'est nullement une dégradation esthétique. Bref l'imparfait n'est nullement identique au laid.

Toutes ces remarques sont fort justes et ne perdent rien à être exprimées clairement.

V

La question du *Laid dans la Nature* était facile à traiter après ce qui avait été écrit auparavant sur le beau (Herder, W. de Humbold, Th. Vischer, Köstlin) dans ce domaine. Elle fournit à l'auteur plus d'une observation intéressante. Il marque avec assez de précision la gradation des formes du laid à mesure qu'on s'élève d'un règne à un autre. Ces formes sont innombrables, ce qui rend d'abord difficile de

les distinguer. Il les indique très-bien et nous n'avons pas d'objections à lui faire.

Il s'arrête peu sur les formes du *règne inorganique* où le laid est à peine marqué. 1° Dans les formes *géométriques* de la nature inerte, le laid naît de la déviation des lignes qui se déforment, perdent leur pureté, se mêlent et deviennent confuses ; 2° Dans l'action *mécanique*, le laid est déjà plus prononcé ; les formes s'opposent, elles luttent entre elles, elles se contrarient ; 3° Le processus *dynamique* ne nous offre, en laideur comme en beauté, que des caractères également peu déterminés.

C'est surtout dans la *nature organique* que le laid apparaît, se prononce et se caractérise fortement. La forme organique a ici une concentration esthétique plus déterminée, elle est entièrement fermée; l'individualité se constitue. Aussi la laideur devient possible sous des aspects multiples de plus en plus caractérisés.

Si l'on parcourt les degrés principaux du *règne végétal et animal*, on y verra la laideur, comme la beauté, s'y accentuer de plus en plus.

1° Les *plantes*, il est vrai, sont presque toutes belles, même les plantes vénéneuses. Aussi est-ce un préjugé de croire qu'elles annoncent par leurs formes, leurs qualités nuisibles. Les causes de la laideur sont tout autres. Ce sont le milieu, les obstacles au développement, une croissance anormale, la maladie, l'étiolement. La plante se fane, dépérit et meurt, elle se détruit, etc. Tout cela se traduit extérieurement sous mille aspects qui sont désagréables à voir et détruisent la beauté inhérente à la plante. Une foule d'auteurs ont traité ce sujet (Bernardin de Saint-Pierre, Th. Vischer, Köstlin, etc.).

2° Dans le *règne animal* la possibilité de la laideur augmente toujours en raison de celle de la beauté. Et cela doit être : 1° parce que la richesse des formes s'accroît indéfiniment ; 2° parce que la vie est plus intense; 3° parce que les formes sont plus individuelles, les traits plus marqués, plus caractérisés. Tout cela a été aussi maintes fois dit et répété. Notre auteur a su ajouter des remarques intéressantes. Nous en reproduisons quelques-unes qui ont un caractère spécialement philosophique.

« Pour comprendre la laideur dans la *forme animale*, on doit considérer que la nature avant tout ne vise qu'à protéger la vie de l'espèce en soi ; elle se montre indifférente à la beauté de l'individu. Là est la raison pour laquelle la nature produit des *bêtes laides*, c'est-à-dire qui sont laides, non par l'effet de la maladie ou de l'âge, mais parce que leur forme laide est constitutive. Néanmoins, dans

nos jugements esthétiques s'introduisent ici beaucoup d'erreurs soit par l'habitude de voir un type que nous sommes disposés ensuite à regarder comme beau, soit parce que nous isolons l'animal de son entourage ou du milieu où il vit. Combien nous apparaissent différents ces animaux quand nous les replaçons dans cet entourage, par exemple les grenouilles dans l'eau, le lézard dans l'herbe, se glissant dans la fente d'un rocher, le singe grimpant dans un arbre, l'ours blanc sur son glaçon ! »

3° Les *cristaux* dans leur régularité fixe peuvent, lors même qu'ils sont arrêtés dans leur formation, se montrer empiriquement imparfaits sans que pour cela ils soient laids. Dans leur idée consiste la beauté de la forme *stéréométrique*. Les *plantes* peuvent être mutilées, se flétrir, se faner, se déformer, mais elles sont belles par leur idée. Si dans de certaines formes elles paraissent laides, cette difformité quelquefois s'adoucit par un trait comique; ainsi l'espèce des cactus, des cucurbitacées, est souvent employée par la peinture pour les figures fantastiques ou comiques. Chez l'*animal* au contraire, on ne peut le nier, se produisent des formes d'une laideur originelle dont l'aspect hideux n'est adouci par aucun trait comique. La raison de ces formes est la nécessité où est la nature d'accommoder l'organisme aux divers climats, zones, ou formes du sol, de le faire passer par les différentes périodes de la terre. Soumise à cette nécessité elle doit varier le même type, celui du chien par exemple, à l'infini. Les taupes, les araignées, les grenouilles, les lézards, les crapauds, les rongeurs, les pachydernes, les singes sont positivement laids. Plusieurs de ces animaux sont pour nous importants ou au moins intéressants, les torpilles par exemple. D'autres nous imposent quoique laids, par leur grandeur et leur force, l'hippopotame, le rhinocéros, le chameau, l'éléphant, la girafe. Parfois la forme animale prend une tournure comique comme chez les pingouins. Beaucoup d'animaux sont beaux. Quelle n'est pas la beauté des coquillages, celle des papillons, des coléoptères, des serpents, des colombes, des perroquets, des chevaux ! Nous voyons que les formes laides se produisent surtout dans les espèces de transition du règne animal, parce que là se manifeste une certaine contradiction, une équivoque, une hésitation, un balancement entre les différents types. Plusieurs amphibies sont laids parce qu'ils ressemblent à la fois aux animaux terrestres et aquatiques. Ils sont encore et ne sont plus poissons, équivoque qui se traduit à la fois à l'intérieur et à l'extérieur dans leur structure et leurs mouvements. Les monstrueuses formes des antédiluviens sont principalement dues à ce que des organismes gigantesques devaient s'accommoder aux conditions

extrêmes de la forme de la terre et de la température. Des lézards à la fois poissons et oiseaux, de monstrueux reptiles pourvus de nageoires pouvaient seuls vivre dans ces immenses continents de terres marécageuses et dans une atmosphère chargée de vapeurs brûlantes. L'ambiguïté des états terrestres devait s'empreindre dans celle des formes animales. Nous trouvons même aujourd'hui, là où la forme du sol est inachevée et la végétation encore jeune, de pareilles existences équivoques, comme chez certains animaux de l'Australie.

L'animal peut ainsi être laid déjà dans son type immédiat; mais il peut aussi, quoique non primitivement, être laid; car il peut, comme chez les plantes, être difforme dans son extérieur par la maladie.

« Dans les deux sens sa laideur dépasse de beaucoup celle des plantes, parce que son organisme a plus d'unité, qu'il est plus fermé, tandis que la plante croît et se développe d'une façon plus indéterminée. Dès lors ses formes et ses contours comportent une certaine accidentalité. La structure de l'animal est une et définie. Si, par conséquent, un membre est blessé ou mutilé, l'animal est aussitôt enlaidi. Il ne peut rien perdre de son organisme à l'exception du superflu, des cheveux, des cornes qu'il peut renouveler. D'un rosier on peut couper une rose sans pour cela blesser la plante ni enlaidir sa forme; on ne peut enlever une aile à un oiseau, la queue même à un chat sans les rendre difformes. A l'inverse, à cause de la structure fermée en soi *à priori*, la forme animale sera également laide par un superflu qui n'est pas dans son idée. Les membres de l'organisme animal sont par leur nombre et leur position exactement déterminés, car ils sont dans une correspondance organique. Un membre en plus ou à une autre place contredit la forme fondamentale et rend l'animal laid. Qu'un mouton soit né avec huit pieds, cette duplication est une monstruosité, une laideur. »

Toutes ces observations sont justes et ne manquent pas d'intérêt. Il était facile de déduire ici ce qui tient au laid, à la négation, de ce qui caractérise le beau; mais il était nécessaire de marquer cette opposition.

L'auteur poursuit cette étude de la laideur organique en montrant qu'il en est de même du *balancement des organes*, de leur *mesure, disproportionnée* en grandeur et en petitesse. La *maladie* porte le désordre total ou partiel dans l'organisme, elle produit la décoloration, etc. Plus l'animal est beau dans son type, plus dès lors il est laid par sa forme arrêtée, contournée, amaigrie ou enflée, son dépérissement, ses plaies, etc. Le cheval est le plus bel animal, mais par là même, malade, vieilli, chassieux, efflanqué, il produit l'effet le plus misérable.

VI

Si de la *nature* on s'élève au règne supérieur de l'*esprit*, on aura à signaler et à décrire tous les degrés et toutes les formes de la *laideur morale*. Devant étudier plus tard ce sujet en détail, l'auteur ne fait ici que l'indiquer d'une manière générale. Il se borne à des considérations dont le but principal est d'abord de marquer en quoi consiste la laideur, ensuite de résoudre les contradictions apparentes que fait naître la comparaison des deux termes, la laideur physique et la beauté morale, et *vice versa*. Du moins, c'est ainsi que nous comprenons sa pensée, qui ne nous paraît pas suffisamment précise. Nous devons également le suivre sur ce terrain, qui est toujours celui des principes.

Il fait d'abord cette remarque importante que, dans l'ordre moral, le but absolu est le *vrai* et le *bien*, non le beau. Du moins le *beau* lui est subordonné ; il en est comme dans la nature, où tout est subordonné au but absolu : la vie. « Voilà pourquoi l'idéal de la vie spirituelle, le Christ, par exemple, ne sera pas représenté précisément comme laid, mais non plus comme beau à la manière antique. Ce que nous nommons la beauté de l'âme réside dans la volonté. Une pareille beauté peut habiter dans un corps de nulle apparence et même laid. Le sérieux de la sainteté s'élève au-dessus de l'élément esthétique. Dans la conscience de son excellence, elle ne demande rien à la forme dans laquelle elle apparaît. Les charmes d'une nature bonne et aimable font vite oublier ce qu'il y a de gauche dans les manières, la pauvreté du vêtement, quelques fautes de langage, etc. Mais il est naturel que la vertu et sa bonté morale aient pour conséquence la dignité dans le maintien de la personne. Et ainsi se justifie le mot de Leichtenberg : « Toute vertu embellit, tout vice enlaidit. »

L'auteur généralise cette maxime en ajoutant que tout sentiment moral, toute conscience de la *liberté* embellit, toute *non-liberté* (*Unfreiheit*) enlaidit. La liberté est prise dans son sens le plus étendu, l'absence de contrainte, le développement libre. Ce n'est pas encore la liberté morale proprement dite, mais, selon le langage hégélien, « la détermination infinie ».

Ainsi la *liberté*, qui dans l'ordre moral est le principe de la beauté, l'est aussi de son contraire la laideur. C'est ce qui déjà se remarque dans le corps lui-même comme organe et instrument de l'esprit. Par lui-même, il n'exprime rien; mais sa destination comme organe de

l'esprit est de le laisser apparaître en lui-même. Nous pouvons observer cela dans les races, dans les états, les professions. « Les races aristocratiques sont plus belles, parce qu'elles sont plus libres, qu'elles sont affranchies des besoins de la vie, parce qu'elles ont plus de loisir et qu'elles le remplissent par le jeu, l'amour, les armes, la poésie. Les Insulaires de la mer du Sud étaient beaux tant qu'ils vivaient pour l'amour, la danse, la lutte, la jouissance de se baigner dans la mer. Les Nègres du Dahomey, du Benin, sont beaux parce qu'au bien-être sensible ils joignent le courage militaire, le plaisir des entreprises commerciales. Ils prennent aussi dès lors un intérêt à la beauté. Le roi a une garde du corps de plusieurs milliers d'amazones, de femmes vraiment belles et braves. Celui qui reçoit un présent du roi doit exprimer sa reconnaissance par une danse, c'est-à-dire par un acte esthétique, en public, devant tout le peuple. »

La laideur ici, c'est donc l'*absence de liberté*, la contrainte, tout ce qui indique la servitude de l'esprit traduite par le corps, ses mouvements et ses actes.

Mais nous avons à considérer une autre laideur, celle-ci réellement morale, celle du *vice* ou de la *perversité* (das Böse). Or, le désaccord ici n'apparaît pas toujours; mais il est facile d'expliquer l'anomalie apparente. Sous le rapport moral, l'homme pervers peut montrer de la beauté ; c'est qu'à côté des défauts et des vices il peut posséder des qualités bonnes, même celles du cœur, la prudence, la prévoyance, la sagesse, l'empire sur soi, la patience, le courage. Les brigands peuvent montrer une certaine élévation de sentiments, de la noblesse chevaleresque. Ninon de Lenclos était aussi galante que belle, mais elle était libre de tout bas attachement, de tout intérêt vil de cupidité; elle donnait ses faveurs, elle n'en trafiquait pas.

Un autre contraste souvent apparaît. Le corps, dans son rapport avec l'esprit, ne peut prétendre qu'à une valeur symbolique. Cela explique comment il est possible qu'un homme soit physiquement laid, et que non-seulement sa laideur se fasse oublier, mais que chez lui ces formes malheureuses s'animent d'une expression dont le charme séduit irrésistiblement. Exemples : *Mirabeau ; Richard III*, dans *Shakespeare ; Socrate*, dans le *Banquet de Platon.*

Ce qui suit, quoique exprimé en langage hégélien, n'est pas moins vrai comme observation esthétique, indépendante de tout système. Nous ne faisons que traduire en abrégeant :

Que la perversité comme laideur morale, doive enlaidir la physionomie humaine, cela est de son essence, parce qu'elle est cette *non-liberté* (Unfreiheit) qui naît de la négation de la vraie liberté. La *non-liberté* qui consiste à vouloir le mal sachant qu'il est le mal, ren-

ferme une profonde contradiction de la volonté avec son idée. Cette contradiction doit se trahir extérieurement. Certaines perversités ou vices acquièrent une expression physionomique déterminée. L'envie, la haine, le mensonge, l'avarice, la débauche se façonnent leur forme propre. On remarque chez les voleurs un regard incertain, oblique, furtif (*fur*, fureter), qui a quelque chose de repoussant. Quand on visite une grande prison, qu'on entre dans une salle où les femmes travaillent, on peut saisir ce regard spécifique de l'œil qui épie, indice de la mauvaise ruse. Plus grande encore doit être la laideur, lorsque le mal est voulu en soi et pour lui-même. Il y a cependant une restriction à faire. Quelque paradoxal que cela paraisse, la perversité en soi, lorsqu'elle est habituelle comme ensemble systématique, fixée, produit une certaine harmonie de la volonté qui par là perce aussi dans l'apparence et en adoucit esthétiquement les formes. Les écarts du vice momentané peuvent avoir souvent une expression plus désagréable, quelque chose de plus choquant, de plus aigu que la perversité foncière, absolue. Le vice grossier est plus frappant. La profondeur ou plutôt le vide du vice se révèle avec moins d'intensité dans les traits et l'expression habituelle du visage. Elle peut exister sans fournir matière à la justice criminelle. Le riche, avec son vernis d'éducation, son égoïsme raffiné, son art de corrompre les femmes, ses mœurs d'homme blasé qui s'ingénie à inventer des moyens d'échapper à l'ennui, tombe souvent dans le dernier degré de la perversité. » Mais ici encore la laideur morale est l'œuvre de la liberté ; l'animal en est incapable.

Ainsi, on le voit, dans cette théorie, tout est ramené à la liberté comme principe ou cause véritable de la laideur aussi bien que de la beauté morale. Nous ne pouvons nous empêcher de faire ici une réflexion. C'est que cette théorie contredit celle de Kant et de tous ceux qui, avec Kant, font de la liberté un *noumène*, un objet transcendantal. En effet, cette liberté, qui joue un tel rôle dans le domaine esthétique, apparaît ici dans le monde phénoménal; elle s'y rend visible. Le disciple de Hegel le dit lui-même formellement, et il a raison. « Ce n'est nullement une chose transcendantale que la liberté, le mal est le fait propre de l'homme, et il est aussi la cause de ses suites. »

Ce qui suit a, pour nous, moins d'intérêt. Cependant nous trouvons encore une idée d'un ordre élevé que nous ne pouvons omettre. Il s'agit de la *forme humaine*, de sa beauté spécifique. La laideur peut l'altérer, mais elle reste identique et conserve son unité, malgré les causes accidentelles qui peuvent l'amoindrir. « Puisque l'homme a en soi un côté physique, il est clair que, chez lui aussi, les mani-

festations du laid que nous trouvons dans la nature organique sont possibles également; son type doit sans doute faire attendre, d'après son idée, la beauté de la forme humaine; mais l'accidentel et l'arbitraire entrent comme facteurs nécessaires de la réalité commune. Celle-ci nous montre aussi des formes laides, et non-seulement chez les individus, mais dans des cercles plus étendus, les races, les variétés de l'espèce humaine, les familles, les professions, où elles sont héréditaires. Cependant de telles formes ne sont pas spécifiques dans le même sens qu'elles le sont chez l'animal, dans l'idée duquel (pour certaines espèces) réside originairement la laideur, produite par l'ambiguïté, le désordonné, le contradictoire, etc., comme nous l'avons vu plus haut. »

En face de l'*idée de l'homme*, les accidents de la forme ne sont que relativement nécessaires. Ils le sont pour l'*individu* lorsque, par exemple, l'organisme est altéré par les maladies individuelles (scrofule, rachitisme, etc.). Ils sont *particuliers*, lorsque la déformation vient de ce que l'organisme doit s'adapter à telle localité particulière. Dans ce cas, l'adaptation à un sol ou à un climat déterminé rend cette déviation naturelle. L'homme doit parcourir le même *processus* que la plante et l'animal. La diversité tellurique s'exprime par la diversité de l'habitus, de la physionomie, comme elle engendre la diversité du genre de vie. L'habitant des montagnes et celui de la plaine, le pâtre et le laboureur, l'habitant du pôle et du tropique, reçoivent nécessairement un caractère anthropologique différent. Le crétinisme lui-même a sa place, puisqu'il appartient à certaines localités, et le crétin est encore plus laid que le nègre, parce qu'à la difformité de la figure s'ajoute encore la stupidité de l'intelligence et la faiblesse de l'esprit. »

Ainsi la *laideur* ne réside pas dans l'*idée de l'homme*. Son idée étant celle de la raison et de la liberté, demande à être réalisée aussi dans les proportions de la forme, dans la distinction des pieds et des mains, dans la station droite. Est-il, comme le Boschisman, le crétin, laid de sa nature, dans une telle difformité doit encore se révéler la *non-liberté* locale et relativement héréditaire.

La *maladie* est toujours cause de laideur, lorsqu'elle a pour effet de déformer le squelette, les os et les muscles, lorsqu'elle produit l'amaigrissement des membres, change la couleur, etc. Le regard brillant des malades, dans la fièvre, laisse encore apparaître l'esprit. L'esprit semble alors distinct de son organisme, il l'habite encore, mais seulement pour lui faire produire de simples signes. Le corps tout entier, dans sa transparente *morbidezza*, n'annonce dès lors plus rien que la présence d'un esprit déjà étranger et indépendant de

la nature. Qui n'a pas vu un jeune homme ou une jeune femme sur leur lit de mort, qui, victimes de la phthisie pulmonaire, présentent une face réellement transfigurée? Quelque chose de semblable n'est pas possible dans un animal.

« Pour la même raison, il est évident que la *mort* ne doit nullement apparaître sur les traits de la figure avec une permanence réelle, mais précisément laisser une expression belle et heureuse. Si la maladie, dans certaines circonstances, peut embellir l'homme, sa disparition, à plus forte raison, le peut également. Le retour incessant à la santé donne au regard une libre clarté, aux joues une rougeur douce. Le gonflement nouveau des artères et des muscles, le jeu de la force qui, avide de jouir d'elle-même, reprend ses mouvements, répandent une extraordinaire beauté en puissance; ils pénètrent l'extérieur d'un charme inexprimable, où l'attrait du rajeunissement contraste avec la faiblesse, la vie avec la mort. Le convalescent est un spectacle digne des dieux. »

L'auteur énumère ensuite les autres formes de la laideur spirituelle et morale : la *passion violente*, la *folie*, la *démence*, etc. Cette laideur intérieure se traduit à l'extérieur. La folie, la démence, la rage furieuse, rendent l'homme laid. L'*ivresse* également est une aliénation momentanée, produite artificiellement. Dans le sens rassis, l'esprit domine l'organisme ; dans le trouble de l'âme, l'homme perd le sentiment et la possession de lui-même ; il se rapproche de l'animal ou le dépasse. L'agitation, les mouvements désordonnés, les gestes grimaçants, les paroles incohérentes, en font un objet d'horreur ou de dégoût.

VII

Nous avons maintenant à considérer *le laid dans l'art*. Le sujet est trop important pour que nous ne devions pas nous y arrêter.

I. — L'art a pour objet le beau. Pourquoi le *laid* doit-il aussi y être représenté ? N'y a-t-il pas contradiction? La réponse ordinaire, celle que donnent tous les esthéticiens des diverses écoles, est celle-ci : Le laid, dans l'art, a pour but de faire ressortir le beau. Le *contraste*, l'opposition sont nécessaires pour le rehausser, en faire sentir la valeur, pour faire apparaître la beauté dans tout son éclat. Ainsi, le laid n'est pas là pour lui-même, il n'est qu'un moyen dont le but est le beau qui est hors de lui.

L'auteur combat vivement cette opinion ; non qu'elle soit entièrement fausse; mais elle est insuffisante, étroite, et ne s'élève pas au

point de vue véritable. Elle laisse celui-ci de côté et dans l'ombre; en un mot, elle remplace par une vérité banale et vulgaire, une conception supérieure, la seule vraie, la seule philosophique.

Le beau n'a pas besoin, pour briller de tout son éclat, du contraste du laid. La présence du laid à côté du beau ne peut rien ajouter au beau lui-même. Tout au plus, la jouissance que nous fait éprouver sa vue peut en être augmentée. Cela fait mieux sentir l'excellence du beau. Il y a plus, la beauté pure, la beauté sublime fait plutôt désirer sa seule présence. Le vrai beau, le beau absolu, produit une sérénité qui nous fait oublier momentanément tout ce qui n'est pas lui [1]. Pourquoi nous en distraire, arracher l'âme à cette jouissance pure, qui la remplit de sa plénitude et de sa richesse? Pourquoi la reporter sur un autre objet? A côté de la statue du Dieu, faut-il placer celle du diable dans le sanctuaire du temple? L'adorateur ne veut rassasier sa vue que d'un seul objet : Dieu.

On doit donc rejeter cette maxime comme absolue : « le laid, dans l'art, n'est là qu'à cause du beau. » Dans l'architecture, la sculpture, la musique, la poésie lyrique, on serait souvent embarrassé de la maintenir. D'ailleurs, le contraste dont l'art a souvent besoin, peut fort bien se passer du laid. Le beau lui-même suffit pour le produire. Ainsi, dans la Madone Sixtine, il n'y a pas la moindre trace du laid; cependant, les contrastes ne manquent pas; la majesté et la douceur, la dignité et l'amabilité, font ressortir le ravissement infini. La conception téléologique du laid n'a donc pas sa justification complète. Elle ne peut suffire à résoudre le problème.

Comment donc ce problème doit-il être résolu? Cette solution, l'auteur l'emprunte à la philosophie hégélienne. Schelling en avait déjà posé antérieurement le principe. (V. *Disc. sur les arts du dessin.*)

La raison, dit-il, est plus profonde; elle n'est pas dans ce rapport purement extérieur (le contraste); elle réside dans l'essence même de l'art, qui doit représenter la manifestation sensible de l'idée (*Erscheinung der Idee*), et cela dans sa *totalité*. « Il appartient à l'essence de l'*idée* de laisser libre la manifestation, ou de se développer librement. Dès lors, se pose comme possible le côté négatif. Toutes les formes qui peuvent naître de l'accidentel et de l'arbitraire, réalisent aussi cette possibilité. L'idée prouve sa diversité, surtout sa divinité par la puissance avec laquelle elle apparaît au milieu de l'agitation et du désordre, des conflits qu'engendre la réalité, là où malgré la scission, l'opposition, la lutte des penchants et des passions, se maintient néanmoins la loi et son accord dans

1. Ceci avait été dit déjà par Jean-Paul, *Vorschule der Æsthetik*, ch. X.

l'ensemble. Si donc l'art doit représenter l'idée, non d'une manière étroite, exclusive, mais dans sa totalité, il ne doit pas écarter le laid. Le pur idéal doit sans doute le constituer, il est toujours le moment important du beau, il est le côté positif; mais si la nature de l'esprit, dans sa profondeur dramatique, doit être représentée, le côté *naturel*, le *laid*, le *mauvais*, le *diabolique* même, ne doit pas y manquer. Les Grecs, quoiqu'ils vécussent dans l'idéal, avaient cependant leurs Hécatonchires, leurs Cyclopes, leurs Satyres, leurs Érynnies, leurs Harpies, leurs Chimères. Ils avaient un dieu boiteux. Dans leurs tragédies, apparaissent les crimes les plus affreux, la folie d'Ajax, la plaie dégoûtante de Philoctète. Ils représentaient dans leurs comédies les vices honteux, les licences de toute sorte. Avec la religion chrétienne, elle qui apprend à connaître le mal dans sa racine et à le vaincre, le laid a été tout à fait introduit dans le monde de l'art.

Ainsi, d'après ce principe (la manifestation de l'idée dans sa totalité), l'art ne peut éviter le laid. Il doit l'admettre comme élément intégrant et nécessaire. Ce serait une conception de l'art superficielle, que de vouloir se borner au simple beau.

« Il ne s'en suit pas cependant, que le laid soit esthétiquement sur le même pied que le beau. Son origine secondaire met ici une grave différence. En effet, le beau, parce qu'il s'appuie sur lui-même, peut être représenté par l'art en soi, absolument et pour lui-même, sans rien qui soit à l'arrière-plan et forme le fond du tableau. Le laid n'est pas capable esthétiquement d'une telle indépendance. Dans la réalité, sans doute, il va sans dire que le laid peut aussi apparaître isolément; mais esthétiquement, dans l'art, le donner à contempler d'une manière abstraite, cela n'est pas permis. En effet, esthétiquement, il doit se refléter dans le beau où il a sa condition, la raison d'être de son existence. »

Nous savons gré à l'auteur de s'être étendu sur ce point et d'avoir exprimé aussi nettement sa doctrine. Pour notre part, nous l'adoptons pleinement; elle contredit, on le sait, celle du faux romantisme où le laid est donné comme ayant les mêmes droits que le beau, et se pose en dehors de lui ou à côté de lui sur un pied d'égalité. Il faut rendre cette justice à l'esthétique hégélienne qu'elle n'a jamais hésité sur ce point. Elle soutient énergiquement, dans le maître et dans les disciples, la supériorité du beau et la subordination du laid, tout en faisant à celui-ci une place qui, d'après le système, est toute autre que celle qui lui est donnée dans la théorie commune.

Le laid peut donc apparaître accidentellement à côté du beau, en

quelque sorte sous son patronage. Il peut nous rendre visible le danger que court le beau dans la liberté de son mouvement; mais il ne peut directement et exclusivement être l'objet de l'art. Les religions seules peuvent représenter le laid comme objet absolu. Les religions païennes nous montrent leurs hideuses idoles. Il en est de même quelquefois des sectes chrétiennes.

En résumé, dans la totalité qu'offre le spectacle de l'univers, le laid, comme la maladie, comme le mal, est mêlé à ce grand système. Non-seulement nous le supportons, mais il devient pour nous intéressant. Pris en soi, en dehors de cet enchaînement, il est repoussant, et un goût sain ne peut s'y complaire. Ce n'est donc que dans sa combinaison avec le beau, que l'art permet au laid d'exister. Mais dans cette combinaison, il peut produire de grands effets. L'art a besoin de lui pour représenter non-seulement la conception complète de l'univers; mais aussi le développement d'une action, lui donner le caractère tragique ou comique, c'est-à-dire ce qui en fait le plus haut intérêt. » — Hegel a développé ce point d'une façon supérieure dans son esthétique (1re partie. Détermination de l'idéal).

II. — Ce premier point résolu, une autre face du problème se présente : *Comment l'art doit-il représenter le laid?* Une pareille question n'est plus simplement théorique, elle est, au point de vue pratique, de la plus haute importance. L'auteur de l'esthétique du laid aurait pu la développer davantage, mais la manière dont il la traite nous semble à la fois élevée et vraie. Il n'avait d'ailleurs ici qu'à appliquer son principe et à suivre la voie qui lui était tracée. (V. Hegel, Weisse.)

Si l'art représente le laid, il semble qu'il soit contre son idée de l'embellir; car, dans ce cas, le laid ne serait plus le laid. L'*embellissement* du laid est une œuvre sophistique. Cette sophistication est un mensonge esthétique. La chose laide n'étant plus représentée comme laide, dans sa contradiction intérieure, le laid n'est plus la négation du beau, mais lui-même est donné comme étant le terme positif. C'est la caricature du laid, la contradiction de la contradiction (*Widerspruch des Widerspruches*).

Et, cependant, il est vrai que l'art doit *idéaliser* aussi le laid, c'est-à-dire le traiter selon les lois générales du beau. Non que l'art doive cacher, dissimuler le laid, le farder, le falsifier, le vêtir d'une parure étrangère; mais, toute vérité gardée, il doit le façonner dans la mesure de sa signification esthétique. Cela est nécessaire ; ce procédé est celui dont l'art use à l'égard de toute réalité. La nature que l'art représente est bien la nature réelle, mais non la nature commune ou empirique. C'est la nature telle qu'elle doit être, autant que sa

condition finie lui permet une telle perfection. Ainsi en est-il de l'histoire, telle que l'art nous la donne. L'histoire ici, c'est l'histoire réelle, mais non telle que l'observation la montre dans sa réalité empirique; c'est l'histoire conçue d'après son essence, sa vérité, son idée.

Dans la réalité commune ne manquent pas les laideurs les plus révoltantes. L'art ne peut les admettre ainsi sans les modifier. Il doit nous représenter le laid sans doute, dans toute sa laideur, sous ses traits les plus saillants qui révèlent le néant de sa fausseté repoussante. Il doit cependant le faire avec cette idéalité avec laquelle il traite aussi le beau. Dans celui-ci il écarte du réel tout ce qui est accidentel; il fait ressortir sa signification, il efface les traits qui ne sont pas essentiels. Il doit en user de même pour le laid, faire ressortir les caractères et les formes qui font que le laid est laid, mais rejeter tout ce qui apparaît comme accidentel dans son existence, ce qui affaiblit ou embrouille les traits caractéristiques. Cette épuration du laid et de l'indéterminé, de l'accidentel, de ce qui manque de caractère, est un acte d'*idéalisation*. Cette opération consiste non dans l'addition d'un beau étranger au laid, mais dans le fait de faire ressortir et saillir les éléments qui le marquent de son empreinte véritable, en opposition avec le beau, ce qui fait, en quelque sorte, son originalité. Les Grecs, dans cette idéalisation, quelquefois arrivent au point où le laid se change en beauté positive, comme dans les Euménides et la figure de Méduse. Mais si l'on s'imagine qu'ils cherchent ici la beauté idéale principalement dans le repos et la sérénité, qu'ils ont voulu seulement éviter le mouvement et la vivacité de l'expression, comme laids, c'est là une conception trop étroite, tirée de la considération de quelques œuvres de la sculpture. Dans la sculpture elle-même, ils ne redoutaient pas le terrible, ni le mouvement dramatique.

Ainsi le laid doit aussi être par l'art *purifié* de tout superflu hétérogène et de tout accident qui trouble son effet. Et lui-même doit être soumis aux lois du beau. Dès lors, une représentation du laid isolé du beau contredirait l'idée de l'art. Pourquoi? c'est qu'il apparaîtrait alors comme son but final à lui-même (*Selbtzweck*). L'art doit laisser entrevoir sa nature secondaire, rappeler qu'originairement il n'est pas là pour lui-même, qu'il n'existe que par le beau comme sa négation. Est-il donné en spectacle? par la place qu'il occupe, la manière dont il est représenté cette pensée doit se trahir, à savoir que cette position lui convient comme un moment dans la totalité harmonique. Mais par là même il ne doit pas être un luxe oiseux, il doit se montrer nécessaire. Il doit se grouper convenablement, se

soumettre dans l'ensemble aux lois de l'harmonie et de la symétrie qu'il blesse et viole dans ses formes propres. Il ne doit pas se poser, se produire dans la mesure supérieure à celle qui lui convient d'après son rôle dans l'ensemble. Il doit aussi posséder une force individuelle d'expression qui ne permette pas de le méconnaître dans sa vraie signification.

Nous avons cru devoir reproduire *in extenso* toute cette théorie, la partie la plus solide, sinon la plus originale du livre.

VIII

Si telle est la manière dont l'art en général doit représenter le laid, n'y a-t-il pas entre les *arts particuliers* des différences essentielles qu'il est bon de marquer, et qui résultent de leur mode particulier de représentation? L'auteur traite brièvement cette question, trop vaste pour pouvoir être étudiée ici en détail; il fallait néanmoins préciser les différences tout en se bornant au point de vue général. Aussi trouvons-nous cet article très-insuffisant.

Jusqu'à quel point chaque art peut-il admettre le laid dans ses représentations? Voilà le vrai problème. Mais jusqu'où peut-il aller dans les incorrections et les défauts qui font qu'une œuvre d'art est laide, et cela sans trop choquer le sens du beau dans un goût exercé? C'est une autre face du sujet. C'est par ce côté que notre auteur semble l'avoir surtout envisagé. On peut lui objecter qu'aucun art n'a le droit d'admettre ainsi le laid. Que la faute ou l'incorrection soient plus ou moins saillantes, visibles ou latentes, ce n'est pas moins un défaut qu'une critique exercée et sévère doit relever. D'ailleurs, c'est substituer à une question philosophique une autre d'un médiocre intérêt.

III. — Une question beaucoup plus importante, par laquelle se termine cette partie générale du traité, est celle *du plaisir que nous fait éprouver le laid*. Sans doute elle n'était pas bien difficile à résoudre. Il n'y avait qu'à tirer la solution des principes qui viennent d'être posés. Néanmoins nous regrettons encore que M. Rosenkranz, qui est à la fois psychologue et esthéticien, n'ait pas cru devoir la traiter plus à fond et lui donner plus de développement. Quelques mots sensés ne suffisaient pas, d'autant plus que les diverses écoles ne sont pas d'accord, et que leur solution est très-différente.

Voici du reste comment il résout le problème que fait naître la considération du laid dans l'art, et qui se pose naturellement à la suite des questions que nous venons d'examiner.

« Que le laid doive nous faire éprouver du plaisir à voir, cela paraît aussi contraire au bon sens que de dire de la maladie et du crime qu'ils nous plaisent. Cela pourtant est possible. Comment? D'une double manière : 1° d'une façon *saine*; 2° d'une façon *malsaine*. Dans le premier cas, c'est lorsque le laid se justifie, comme on l'a vu, par la nécessité d'apparaître dans la totalité du développement de l'idée. Mais ce n'est qu'une nécessité relative. Le laid alors ne nous fait pas plaisir comme tel, en lui-même, et pour lui-même; mais par rapport au beau, qui en triomphe et le surmonte. On pourrait ajouter aussi qu'il nous plaît dans le ridicule ou le comique, par la raison qu'il rentre ainsi dans le beau et y retourne. Quant à la manière malsaine dont le laid peut nous plaire, il est plus facile d'en rendre compte. Il suffit de rappeler ce qui a eu lieu aux époques physiquement et moralement corrompues et blasées. Ne sachant plus comprendre et goûter le vrai beau, le simple, le naturel, on veut goûter dans l'art le piquant, le raffiné, l'extraordinaire, le grossier même et le burlesque. Il faut alors chatouiller les nerfs émoussés. L'inouï, les disparates étrangers, les situations risquées, mêlées, bizarres, extraordinaires, c'est là ce qui plaît.

Le dévergondage des esprits se repaît alors du laid, parce qu'il y voit comme l'idéal de ces situations mauvaises et fausses. On aime les combats de bêtes, les jeux des gladiateurs, les caricatures grossières, les mélodies molles et voluptueuses, les instrumentations colossales; dans la littérature, une poésie de boue et de sang, dans les pièces de théâtre et les romans, tout ce que nous avons trop souvent sous les yeux pour qu'il soit besoin de s'y étendre ici plus longuement. »

IX

Les bornes de cet article ne nous permettent que de jeter un coup d'œil très-superficiel sur ce qui est, à proprement parler, l'œuvre de l'auteur, et fait l'originalité de son livre : l'analyse détaillée et la *systématisation des formes du laid.*

Ce n'est pas que nous méprisions ce travail. Mais il est peu susceptible d'analyse. Pour l'apprécier convenablement, il faudrait examiner à la fois le système et la partie positive qui conserve, à côté, une valeur indépendante. Nous aurions : 1° à apprécier la *division générale* et la manière dont l'auteur l'établit en se conformant à la méthode hégélienne; 2° à le suivre dans ses *subdivisions*, qui elles-mêmes se subdivisent; 3° à reprendre avec lui chaque point particu-

lier, et à voir comment il s'engrène et s'enchaîne dans ce mécanisme. Nous ne pouvons nous livrer à un tel examen. Nous le disons franchement, l'œuvre totale nous paraît artificielle. A nos yeux le mérite principal est dans les analyses. Un hégélien tant soit peu exercé reprenant cette œuvre défera facilement cette toile plus ou moins habilement façonnée. Quand on arrive aux dernières divisions elle est alors d'un tissu si délié qu'un moucheron passerait à travers.

Nous nous bornons à donner un aperçu très-succinct de cette systématisation des formes du laid.

L'auteur établit d'abord trois grandes catégories dans lesquelles doivent se ranger toutes les formes de la laideur, soit physique, soit morale. La première est ce qu'il appelle d'un mot difficile à traduire en français, la *Déformité* (die Formlosigkeit); la seconde est l'*Incorrection*, la troisième la *Défiguration* (die Defiguration oder Verbildung).

La première de ces catégories se subdivise en trois espèces : 1° l'*amorphie*, 2° l'*asymétrie*, 3° la *désharmonie.* Dans la seconde l'auteur traite : 1° de l'*incorrection* en général, 2° de l'*incorrection dans différents styles*, 3° de l'*incorrection dans les arts particuliers.* Le troisième cadre est celui qui comprend le plus de divisions et de subdivisions. Nous y voyons rangés sous ce titre général de la *défiguration :* 1° le *commun*, 2° le *repoussant*, 3° la *caricature.* Le commun comprend le *petit*, le *faible* et le *bas*. Le bas renferme le *vulgaire*, l'*accidentel* ou l'*arbitraire* et le *grossier*. Sous ce chef : le *repoussant*, nous trouvons rangés le *lourd*, le *mort* ou le *vide*. Vient après l'*affreux*, le *dégoûtant*, finalement le *mauvais* (le *pervers*) au point de vue moral (das Böse). Nous arrivons ainsi aux derniers degrés de l'échelle du laid. Là encore sont classés dans le même ordre, selon le rhythme hégélien de la division tripartite : 1° le *criminel*, 2° le *spectral*, 3° le *diabolique*, qui clôt la série. Mais le diabolique lui-même s'offre sous trois faces distinctes : le *démoniaque*, le *sorcellerique* et le *satanique.*

Satan est l'idéal du laid, comme il est l'idéal du mal. Satan, au fond de cet enfer esthétique, est bien à sa place. Cela rappelle l'enfer de Dante, où les cercles vont en se rétrécissant.

Encore une fois nous ne jugeons pas ce système construit d'après les procédés de la dialectique hégélienne. Nous l'abandonnons aux hégéliens eux-mêmes. Ce qui nous choque, nous l'avouons, c'est de voir la *caricature* clore cette procession. Elle figure à la fin du livre, comme la forme dernière du laid, le laid arrivé à son maximum.

Soit; mais alors comment ouvre-t-elle la porte au comique? N'est-elle pas plutôt le comique dégénéré, grossier, défiguré, sa

porte de sortie, au lieu d'être celle d'entrée? Qu'elle soit la défiguration à son plus haut degré, nous le comprenons encore. Seulement on ne voit plus comment l'auteur la distingue du comique, ou du moins du bas comique. Ce qui montre ce qu'il y a d'artificiel dans cette partie du système, ce sont les exemples. Faire à propos de la caricature, comparaître je ne dis pas seulement Rabelais, mais Molière, mais Cervantes lui-même, mais Aristophane, c'est prouver que toutes ces barrières placées entre les genres et les espèces sont peu solides. Ces lignes de la douane sont trop faciles à traverser aux contrebandiers, parmi lesquels, nous le craignons, si un procès s'engageait, on verrait figurer au banc des accusés l'auteur lui-même.

Nous terminons cet article par quelques réflexions analogues à celles que nous avons faites au commencement. Poser des problèmes nouveaux, en apercevoir l'importance, les détacher des autres problèmes, marquer leur place; en chercher la solution, la trouver en partie, montrer à d'autres la voie pour les mieux résoudre; enrichir la science d'observations nouvelles, d'analyses et de descriptions plus exactes de faits qui avaient à peine été effleurés; réunir et grouper les résultats, de manière à montrer les rapports, traiter les points particuliers qui s'y rapportent, tout cela constitue bien, sans doute, ce qu'on appelle le progrès scientifique. Il y a plus, chaque problème nouveau, général ou particulier, introduit dans la science, qu'il soit résolu ou non, agrandit le cercle de la connaissance humaine. Apercevoir et comprendre une question jusque-là inaperçue et omise, en voir les difficultés qu'on ne soupçonnait pas, est déjà un savoir supérieur à l'ignorance.

Dans l'esthétique, le laid offre une de ces questions, avec les nombreux problèmes qu'il amène à sa suite et qui en sont les faces diverses. On a pu voir cette question naître, grandir, s'étendre et se développer, s'installer définitivement dans la science, y appeler de plus en plus l'attention des esprits sérieux et y susciter des recherches plus ou moins heureuses dans leur résultat. Enfin le problème s'est détaché, il a produit une œuvre indépendante dont les défauts comme les mérites peuvent s'apprécier diversement, mais qui a un rang dans l'histoire de cette science et doit le conserver. Que l'on compare avec ce qui précède, on verra ce que l'auteur reproduit et ce qu'il ajoute, ce qu'il ne fait que recueillir et développer et ce qu'il a de neuf. Ce dont il enrichit cette science, je l'ai dit, c'est un essai de systématisation fait au point de vue d'une école et par une méthode qui peut paraître inspirer en soi peu de confiance et même être répudiée. Mais il n'est pas moins vrai que le problème est sérieuse-

ment agité dans sa totalité et dans ses parties; c'est là un résultat considérable. Qu'il laisse beaucoup à désirer, cela n'est pas douteux. L'auteur lui-même est loin d'avoir la prétention d'avoir fait une œuvre complète. Il le dit dans sa préface.

Quoi qu'il en soit, pour aller plus loin, il faudra compter avec lui, partir de lui pour le dépasser. Déjà, d'autres, dans cette école, et l'un d'eux qui fait honneur à cette science, M. Schasler, l'ami de M. Rosenkranz, promet une théorie nouvelle du laid, comme un des points importants d'une esthétique nouvelle [1].

La première partie du livre de M. Rosenkranz, la moins originale, est déjà remarquable en ce qu'elle résume et suppose des résultats généraux obtenus, qui jettent une vive lumière sur ce problème spécial déjà avant lui fortement agité. Pour qui est au courant de ces questions, cela est difficile à contester.

La partie systématique et d'analyse, malgré ses défauts, n'a pas d'antécédents. Elle marque donc aussi un progrès notable, à la fois quant aux détails et à l'ensemble. La classification est sujette à bien des critiques. Elle est, si l'on veut, artificielle. La dialectique qui l'a construite doit faire place à une méthode plus large, qui accorde à la science plus d'air et de liberté. Mais elle a au moins cet avantage de réunir et de grouper des faits jusque-là épars et disséminés, de les rapprocher et d'en rendre la comparaison plus facile. Quant aux analyses, que nous n'avons pu faire connaître et apprécier, si plusieurs sont incomplètes, elles conservent leur valeur avec les exemples et les jugements qui les accompagnent. En tout cas, la voie reste ouverte à d'autres, pour lesquels elle sera plus facile à parcourir.

Ch. Bénard.

1. *Geschichte der Æsthetik*, p. IX, XXIV, Vorwort, Ibid., p. 10 et suiv., 26, c

LES PRINCIPES DIRECTEURS

DES HYPOTHÈSES

(SUITE ET FIN) [1].

Quelle est l'origine des principes directeurs que nous venons de passer en revue? Les principes des sciences particulières sont des hypothèses confirmées dont la valeur se mesure au degré de leur confirmation expérimentale. Si l'on réussissait un jour à réduire d'une manière valable les phénomènes de la vie au pur mécanisme, la direction des recherches biologiques se trouverait modifiée, puisque la biologie disparaîtrait, à titre de science spéciale, pour se fondre dans la physique. Quant à la recherche de l'unité sous ses diverses formes, ce n'est pas une hypothèse, mais le principe directeur de toutes les hypothèses; c'est une loi de la raison qui devient le postulat de la science entière. L'homme n'a pas trouvé fortuitement l'harmonie des choses et la réduction de phénomènes complexes à des éléments simples, de manière que ses recherches sous ce rapport soient le résultat d'une découverte faite par hasard dont il aurait généralisé les résultats. « L'image du Cosmos qui s'est révélée pri« mitivement au sens intérieur comme un vague pressentiment de « l'harmonie et de l'ordre dans l'univers, s'offre aujourd'hui à l'esprit « comme le fruit de longues et sérieuses observations. » Ainsi parle M. de Humboldt [2]. M. Helmholtz disait aux naturalistes allemands réunis à Inspruck en 1869 : « La grande masse des phénomènes « s'ordonne de plus en plus sous la main de la science; les doutes « concernant l'existence de lois immuables des phénomènes dispa« raissent chaque jour; l'on découvre des lois toujours plus grandes « et plus générales! Les résultats pratiques montrent qu'on est dans « la bonne voie [3]. » Ce sont les résultats pratiques en effet, qui garantissent à la raison que ses lois fondamentales sont d'accord

1. Voir le numéro précédent de la *Revue philosophique*.
2. *Cosmos*, Tome I, page 2.
3. *Revue des cours scientifiques*, du 8 janvier 1870.

avec les lois de l'univers, et qui la prémunissent ainsi contre les atteintes du scepticisme, mais les tendances de la raison que l'expérience vient justifier ont été le principe directeur, et non pas le résultat de l'expérience. L'homme, en effet, comme le dit M. Bertrand, — « croit en dehors de toute démonstration à l'harmonie de « l'univers et à la simplicité de son mécanisme [1]. » Si la pensée de l'harmonie universelle était une induction de l'expérience, on la verrait se développer et s'affirmer à mesure que la base d'observation s'étend; or, ce n'est point le cas. Les affirmations les plus hardies auxquelles puisse s'élever la science contemporaine, ne sauraient dépasser sous ce rapport les affirmations des pythagoriciens. M. Bertrand observe, à l'appui de sa thèse, que l'histoire de l'astronomie dans l'antiquité nous montre l'esprit humain allant au-devant de la vérité expérimentale pour affirmer comme par avance la beauté et l'ordre général du système du monde. Des exemples tirés d'autres sciences vont nous offrir la confirmation de cette pensée.

Les progrès de la chimie contemporaine ont eu pour effet d'augmenter considérablement le nombre des corps simples que les anciens réduisaient à quatre; mais ces corps irréductibles, dans l'état actuel de la science, sont-ils vraiment des éléments primitifs? Le 9 janvier 1866, M. le professeur Marignac disait, à l'Athénée de Genève, que différents faits révélés par l'observation, éveillent naturellement la pensée que nos corps simples pourraient bien avoir une origine commune, c'est-à-dire être les combinaisons diverses d'atomes primitifs semblables. Il ajoutait que les agents physiques dont nous disposons et que nous voyons agir dans la nature : la chaleur, l'électricité, l'affinité, ne peuvent pas décomposer nos corps simples et ne paraissent pas avoir contribué à leur formation première, d'où il concluait que l'existence d'une seule matière primitive restera toujours une pure théorie. Nous ne pourrons pas, dans nos laboratoires, désagréger les éléments primitifs d'un corps pour en faire un autre; nous ne pourrons pas séparer les atomes élémentaires que nous pouvons supposer former du plomb pour en faire de l'or en les combinant autrement, ce qui réaliserait le rêve des alchimistes; mais nous pouvons concevoir que ce que nous ne saurions faire soit pourtant l'explication réelle des choses. On voit ici l'idée de l'unité faire son apparition dans l'esprit d'un savant éminemment circonspect et sérieux. Cette idée est-elle venue à la suite des observations relativement récentes qui ont révélé les équivalents chimiques, les rapports entre le poids des atomes, etc.? Nullement. En 1815, William Prout avait émis l'hypothèse que tous les corps

1. *Les fondateurs de l'astronomie moderne*, 3e édition, page 113.

simples sont des multiples de l'hydrogène, de manière que l'hydrogène aurait été la matière primitive dont les agrégats divers ont constitué tous les autres corps. L'idée de Prout n'a pas résisté à l'examen, en ce qui concerne l'hydrogène; mais on voit qu'elle n'a pas disparu de l'esprit des savants, en ce qui concerne la recherche d'un principe premier unique. Longtemps avant Prout, Boyle avait émis l'idée que toute la diversité des corps que la chimie étudie pourrait bien provenir d'éléments qui ne différeraient entre eux que par la grandeur et la figure. « Quel que soit le nombre des éléments, « on démontrera peut-être un jour qu'ils consistent dans des cor- « puscules insaisissables, de formes et de grandeurs déterminées, et « que c'est de l'arrangement de ces corpuscules que résulte le grand « nombre des composés que nous voyons. Si, avec des briques de « même dimension et de même couleur, nous construisons des « ponts, des routes, des maisons, par un simple changement dans la « disposition de ces matériaux de même espèce, quelle multitude de « composés ne doivent pas produire les groupements variés de ces « corpuscules primitifs que nous ne supposons pas tous d'égale forme « comme les briques [1]. » Il est impossible de ne pas reconnaître dans ce passage la pensée de l'explication mécanique des phénomènes chimiques, pensée conçue, sans aucun doute, sous l'influence de Descartes. Boyle avait onze ans en 1637, au moment de la publication du *Discours de la méthode*. Leibnitz se plaint avec vivacité de l'abandon de ce point de vue, et du retour à l'idée de propriétés essentielles des différentes matières qui devait caractériser la physique à la fin du XVIIIe siècle. A la suite de considérations générales sur ce qu'il faut entendre par la nature et la force des créatures, il écrit : « C'est par là que tombent les attractions proprement dites, « et autres opérations inexplicables par les matières des créatures, « qu'il faut faire effectuer par miracle, ou recourir aux absurdités, « c'est-à-dire aux qualités occultes scholastiques, qu'on commence « à nous débiter sous le spécieux nom de forces, mais qui nous « ramènent dans le royaume des ténèbres. C'est, *inventa fruge,* « *glandibus vesci.*

« Du temps de M. Boyle, et d'autres excellents hommes qui fleu- « rissaient en Angleterre sous les commencements de Charles II, on « n'aurait pas osé nous débiter des notions si creuses. J'espère que « ce beau temps reviendra, sous un aussi bon gouvernement que « celui d'à présent, et que les esprits un peu trop divertis par le « malheur des temps, retourneront à mieux cultiver les connaissances

1. *Philosophical Works*, tome I, page 193.

« solides. Le capital de M. Boyle était d'inculquer que tout se faisait « mécaniquement dans la physique, mais c'est un malheur des « hommes, de se dégoûter enfin de la raison même et de s'ennuyer « de la lumière [1]. » La recherche du simple est donc en chimie si peu le résultat de l'observation et de l'expérience, que l'observation et l'expérience ont eu jusqu'ici pour résultat de multiplier les corps simples, et que nous voyons la raison s'obstiner pour ainsi dire dans la recherche de l'unité, et peut-être avec excès ; car l'idée de la parfaite similitude des atomes primitifs et de l'unité absolue de la matière pourrait bien être l'abus et non le légitime usage de la recherche de l'unité.

La physique, au début de ce siècle, admettait, comme nous l'avons déjà vu, l'existence de plusieurs fluides à propriétés spéciales. Les découvertes d'Œrstedt et d'Ampère sur les rapports de l'électricité et du magnétisme, les travaux de Fresnel sur la lumière, les rapports des diverses classes de phénomènes précisés par la science contemporaine, ont donné une autre direction aux recherches, et mis en honneur la pensée d'un fluide unique. Nous avons entendu M. de la Rive signaler le fait. L'idée de l'unité d'un fluide dont les mouvements divers constitueraient la chaleur, la lumière et le magnétisme est-elle née des travaux scientifiques de l'époque contemporaine indiquée par ce savant? Assurément pas. Toute l'école cartésienne a affirmé au XVIIe siècle et au commencement du XVIIIe, que la chaleur, abstraction faite de la sensation, n'est qu'un mouvement; que la lumière est une action et non une substance; elle a affirmé l'unité primitive de la matière pondérable et de la matière impondérable. Le système du monde dans lequel Descartes, imbu d'une fausse méthode, s'est livré à son imagination en croyant faire des déductions *à priori*, a succombé devant les résultats de la science expérimentale ; mais le principe directeur de Descartes : la recherche de l'explication de tous les phénomènes physiques par des lois mécaniques, a inspiré les hypothèses qui ont constitué la science contemporaine. Les prolégomènes de Fresnel s'opposent absolument à ce que l'on considère l'influence de l'école cartésienne comme étrangère à la production de la physique moderne, et il n'est pas admissible que les auteurs de la théorie mécanique de la chaleur n'aient pas subi, directement ou par des intermédiaires, l'influence de l'école cartésienne. On voit donc qu'en physique, ainsi qu'en chimie, la tendance à l'unité a précédé la confirmation expérimentale de sa valeur.

1. Édition Erdmann, page 777.

L'astronomie nous offre un grand exemple de la même vérité. Newton pensait, comme nous l'avons déjà dit, que le système du monde tel qu'il existe devait, sous l'empire des lois qui nous sont connues, s'altérer à la longue et exiger une nouvelle intervention de la puissance créatrice. Laplace a réussi à démontrer que les lois connues suffisent pour remédier aux altérations signalées, et pour assurer, au moins pour une période d'une longueur immense, la stabilité du système du monde. C'est un progrès manifeste dans la conception de l'harmonie et de l'unité. Cette haute conception, Laplace l'a démontrée par l'observation et le calcul; mais est-ce à l'observation fécondée par le calcul qu'elle doit son origine première? En aucune sorte. On peut voir dans Maclaurin [1] que la thèse de Laplace était soutenue par Leibnitz contre les newtoniens. Laplace, sans doute, n'ignorait pas Leibnitz; et nous savons, du reste, que de son propre aveu, il était placé sous l'influence du sentiment naturel à la raison qui la fait se complaire dans la simplicité des hypothèses.

Divers savants contemporains, entre lesquels M. Robert Mayer occupe l'une des premières places, ont émis la théorie de la constance de la force et de la transformation des mouvements. Si l'on s'arrête aux premières apparences, on pourra croire que cette théorie est née de la découverte de l'équivalent mécanique de la chaleur et de la généralisation de cette belle découverte. Il n'en est point ainsi. Descartes avait affirmé la permanence du mouvement de l'univers [2]. Il fut contredit, sous ce rapport, par Newton qui écrit, dans la trente et unième des questions placées à la suite de son *Optique :* « Le mouvement peut naître et périr..... Il n'y a pas tou- « jours la même quantité de mouvement dans le monde. » Et plus loin, dans la même question, en écartant le cas de l'élasticité : « Si « deux corps égaux allant directement l'un vers l'autre avec des « vitesses égales, se rencontrent dans le vide, par les lois du mouve- « ment ils s'arrêteront à l'endroit où ils viendront à se rencontrer, « perdront tout leur mouvement et demeureront en repos. » Clarke ayant soutenu la même thèse, Leibnitz lui répondit : — « J'avais « soutenu que les forces actives se conservent dans le monde. On « m'objecte que deux corps mous, ou non élastiques, concourant « entre eux, perdent de leur force. Je réponds que non. Il est vrai « que les Touts la perdent par rapport à leur mouvement total; mais

1. *Exposition des découvertes philosophiques*, de M. le chevalier Newton. Livre I, chapitre IV, page 87.
2. Voir en particulier *Le Monde*, chapitre 3, et les *Principes de la philosophie*, partie II, § 36.

« les parties la reçoivent, étant agitées intérieurement par la force « du concours. Ainsi le défaut n'arrive qu'en apparence. Les forces « ne sont pas détruites, mais dissipées parmi les parties menues. Ce « n'est pas les perdre, mais c'est faire comme ceux qui changent la « grosse monnaie en petite. Je demeure cependant d'accord que la « quantité du mouvement ne demeure point la même; mais j'ai « montré ailleurs qu'il y a de la différence entre la quantité du « mouvement et celle de la force [1]. » Leibnitz avait rectifié la théorie de Descartes pour la notation de l'élément constant, qui est la force motrice et non le mouvement appréciable actuel, en indiquant la manière dont la vitesse doit entrer dans les calculs. Il établit que ce n'est pas la quantité $m\,v$, c'est-à-dire la masse multipliée par la vitesse qu'on retrouve toujours la même, mais la quantité mv^2, c'est-à-dire la masse multipliée par le carré de la vitesse. Mais, pour le fond et l'essentiel, la théorie de la constance de la force dans sa généralité, a été soutenue par l'école cartésienne dès le milieu du XVIIe siècle, et elle a été soutenue en termes clairs et précis, dans une discussion qui date de 1715.

Les idées fondamentales de la physique moderne ont donc deux cents ans de date; la confirmation expérimentale devait se faire longtemps attendre, et n'est point achevée encore, mais avant de confirmer une idée scientifique il faut l'avoir. Partout et toujours, l'affirmation de l'harmonie et de l'unité a devancé sa preuve. L'empirisme est aussi incapable d'expliquer l'histoire de la science, qu'il est impuissant, malgré les efforts désespérés qu'il a tentés dans ce but, à ramener les notions mathématiques à une origine sensible. L'expérience est la base nécessaire et le contrôle indispensable des théories. Toute science qui ne repose pas sur l'observation des faits, est une science vaine; mais les hypothèses explicatives se produisent sous l'influence des principes que la pensée ne reçoit pas du dehors et qui sont le patrimoine de l'esprit humain. La recherche de l'unité, dans ses manifestations diverses, est la source de la science; la faire sortir de l'observation, c'est prendre les effets pour les causes. Les tendances de la raison vers l'unité, l'harmonie, la simplicité sont les ailes de la pensée, et c'est parce que la pensée a des ailes qu'il est nécessaire, pour emprunter une image à Bacon, de lui donner pour lest le plomb de l'expérience. Modérer, par l'usage de ce plomb, l'essor trop hardi de l'esprit scientifique dans les explications de la nature, fut le rôle du XVIIIe siècle. Les conceptions cartésiennes de l'unité de la matière, de la constance de la force, de la transforma-

1. *Œuvres de Leibnitz*, Édition Erdmann, page 775.

tion du mouvement se produisirent à une époque où les données expérimentales manquaient pour asseoir des théories solides; aussi, trop pressés d'établir des doctrines complètes, les savants se livrèrent à la construction de systèmes imaginaires. La tendance empirique prévalut ensuite; on s'arrêta à la diversité des phénomènes sans chercher leurs rapports; on considéra la lumière, la chaleur, l'électricité, le magnétisme, l'affinité comme les effets d'agents distincts, doués de propriétés spéciales. Au point de vue de la théorie générale de la nature, c'était un recul; mais il était utile, à cette époque, de se concentrer sur l'observation des phénomènes, afin d'établir une base d'analyse sérieuse pour la synthèse future. L'esprit humain a des audaces parfois trop grandes; il convient de retenir son élan pour lui ménager un vol, non plus élevé mais plus sûr. Il cherche avant de pouvoir trouver; mais il rencontre enfin ce qu'il cherche et réussit à le démontrer. L'organisation de la nature est conforme à celle de l'esprit humain, sans quoi la science serait impossible. L'harmonie qui est la loi de notre pensée est aussi la loi suprême du mouvement du ciel et de la terre. Toutes les sciences ont une même méthode fondamentale, et sont placées sous l'influence des mêmes principes directeurs. L'étude directe de ces principes appartient à la philosophie qui n'est que l'esprit de la science prenant connaissance de lui-même et affirmant ce qu'il suppose. Ici se manifeste le vrai rapport de la philosophie et des sciences particulières. Les prétentions du rationalisme manifestées dans la construction *a priori* sont justement rejetées; mais le rationalisme est une philosophie et non la philosophie. La philosophie fortifie la raison dans sa confiance en l'unité, manifestée par l'harmonie des phénomènes. Si, fidèle à la méthode vraie, elle se borne à diriger des hypothèses absolument soumises au contrôle de l'expérience, elle maintient les sciences dans la bonne voie. Quand la méthode sera bien comprise, on ne confondra plus les principes directeurs de la recherche avec des principes dont on puisse déduire un système. Au lieu d'opposer les philosophes aux savants, on constatera la profonde harmonie de la science générale qui fortifie, en les étudiant, les éléments de la raison et des sciences particulières qui fécondent par ces éléments les données de l'expérience.

La tendance à l'unité manifestée dans l'induction, dans la recherche de l'harmonie et dans la recherche de la simplicité, est le principe directeur des hypothèses scientifiques et le postulat général de la science. On ne doit pas s'étonner que cette direction de la pensée soit sujette à de grands écarts. Le problème général de la science, comme Aristote déjà l'indiquait, est de concilier le multiple qui nous

est révélé par l'expérience avec l'unité que réclame la raison. De là, cette maxime que nous rencontrons au moyen-âge : « Il ne faut pas multiplier les êtres au-delà de la nécessité. *Entia non sunt multiplicanda prœter necessitatem.* » Ne pas multiplier les êtres, c'est la devise de la raison; s'arrêter dans la recherche du simple en présence de la nécessité, c'est-à-dire de l'impossibilité de réduire à l'unité des éléments véritablement divers, c'est la soumission légitime aux droits de l'expérience. C'est ainsi, par exemple, que les cartésiens qui auraient pu être tentés d'expliquer la lumière comme le son par des vibrations de l'air, auraient dû s'arrêter devant le fait bien constaté que la lumière se propage dans le vide où ne se produisent pas les ondes sonores. On oublie trop souvent les droits de l'expérience, on ne s'arrête pas devant la nécessité. Un des plus grands défauts des esprits systématiques, défaut que Bacon a signalé avec énergie, consiste à tirer prématurément des conclusions générales. On est ébloui par une idée nouvelle et l'on s'écrie : Tout est là! C'est pourquoi il n'est guère de grande découverte qui ne traîne après elle, comme son ombre, quelque grande erreur. Un autre défaut, voisin du précédent, est de chercher l'uniformité, là où il ne faut chercher que l'unité d'harmonie. « La vraie simplicité atteinte « dans la nature, dit avec raison M. Hirn, c'est que la diversité des « éléments et des lois converge en un tout harmonieux que l'homme « ne peut qu'admirer, mais qu'il ne peut concevoir *a priori* [1]. » Si on cherche l'uniformité, l'identité des éléments au lieu de leur harmonie, on s'égare souvent, en rêvant des réductions et des transformations imaginaires. L'histoire est riche en enseignements sous ce rapport; nous nous bornerons à quelques exemples significatifs.

Les tentatives de réductions impossibles ont une double origine, une origine mathématique ou spécialement rationnelle, et une origine empirique. Commençons par les écarts des savants formés sous l'influence prépondérante des mathématiques.

Dans sa tentative pour expliquer tous les phénomènes du monde, Descartes se trouve placé, comme nous le sommes encore aujourd'hui, en présence de trois éléments irréductibles par les procédés légitimes de la science : l'esprit, ou le sujet des faits de conscience; la matière, ou l'objet auquel se rapportent nos représentations sensibles; la vie, dont la conception pleine de difficultés est celle d'une spontanéité qui n'est ni le mécanisme de la matière, ni l'action consciente de l'esprit. Sous l'empire du besoin d'unité que personne n'a éprouvé plus que lui, Descartes se défait d'abord de la vie par la

1. *Conséquences philosophiques et métaphysiques de la thermodynamique.*

doctrine de l'automatisme des êtres animés. Reste la dualité de l'esprit et du corps. — Dans ses explications physiques, il est bien obligé de supposer la qualité essentielle des corps qui est la résistance dans l'espace [1]; mais, dans ses théories générales, il oublie cette qualité jusqu'à la supprimer entièrement, pour ne conserver dans la conception du corps que la pure idée de la forme. Il écrit : « J'ai considéré, en général, toutes les notions claires et distinctes « qui peuvent être en notre entendement touchant les choses maté- « rielles; et n'en ayant point trouvé d'autres, sinon celles que nous « avons des figures, des grandeurs et des mouvements, j'ai jugé « qu'il fallait nécessairement que toutes les connaissances que les « hommes peuvent avoir de la nature fussent tirées de cela seul [2]. » Il admet l'identité de la matière et de l'étendue, d'où il conclut la négation du vide. Il ne nie pas seulement l'existence du vide, mais sa possibilité. Aussi, lorsqu'on lui demande ce qui arriverait si l'on pouvait enlever de l'intérieur d'un vase toute la matière qui y est contenue, il répond sans hésiter que les parois du vase se toucheraient [3]. Voilà donc la physique réduite à la géométrie, c'est-à-dire, au fond, la négation de la réalité des corps. C'est la conséquence ouvertement tirée par Malebranche qui affirme, au point de vue philosophique, l'identité du corps et de la pensée. Ainsi, les trois éléments : la matière, la vie, l'esprit sont réduits à l'intelligence seule; l'unité est faite. C'est là l'origine de la méthode fausse qui a si gravement compromis l'œuvre du génie de Descartes. Ayant ramené, sans bien s'en rendre compte, toute existence à la seule pensée, il en conclut que la pensée seule, sans aucun recours à l'expérience, peut construire le système de l'univers. C'est pourquoi en terminant son livre des *Principes de la philosophie*, dans lequel il affirme avoir expliqué tous les phénomènes de la nature, il écrit : « Je pense « qu'on doit reconnaître que j'ai prouvé par démonstration mathé- « matique toutes les choses que j'ai écrites, au moins les plus géné- « rales [4]. »

Un autre esprit, formé comme celui de Descartes, par la culture spéciale des mathématiques, va nous offrir un deuxième exemple des erreurs dans lesquelles entraîne une recherche trop hâtive de l'unité.

Les éléments au moyen desquels le calcul rend compte du mouvement des astres sont au nombre de trois : la disposition de la matière en masses séparées par des distances déterminées, la gra-

1. *Le Monde ou Traité de la lumière*, chapitre 6.
2. *Principes de la philosophie*, partie II, § 203.
3. Idem, § 18.
4. Les *Principes de la philosophie*, partie IV, § 206.

vitation, et une force d'impulsion qui, combinée avec la gravitation, produit le mouvement des planètes selon la ligne de leurs orbites. En cédant à cet amour de la simplicité qu'il signale comme un des attributs de l'esprit humain, Laplace crut, un jour, pouvoir tout ramener à la seule loi de la gravitation combinée avec la disposition de la matière. Si l'on suppose les corps soumis à la seule loi de la gravitation, en vertu de laquelle ils se portent les uns vers les autres, on admet à première vue qu'ils se réuniront tous en une même masse. Cette réunion, dans tous les cas, ne sera pas immédiate. Supposons trois corps inégaux dont l'un soit beaucoup plus petit que les deux autres. Au moment où ils commenceront à être soumis à la loi de la gravitation, le corps le plus petit ne se portera ni vers l'un ni vers l'autre des deux autres, mais suivra une ligne moyenne qui sera la résultante des deux forces auxquelles il se trouvera soumis. Laplace crut qu'il pouvait résulter ainsi de l'effet de la gravitation seule des circulations permanentes, et il écrivit : « L'attraction seule suffit pour expliquer tous les mouvements de cet univers [1]. » Une étude plus attentive du sujet lui fit reconnaître qu'il s'était trompé; et il effaça, dans sa cinquième édition, cette erreur qu'on lit dans la quatrième. L'erreur était née manifestement de la tendance à l'unité franchissant les bornes dans lesquelles devaient la renfermer les données réelles du problème à résoudre.

Considérons maintenant un exemple contemporain de ces essais de réductions impossibles formées sous l'influence de l'empirisme.

La vie se manifeste à la surface de notre globe par une multitude indéfinie de plantes et d'animaux. L'étude de ces individus innombrables fait reconnaître qu'un grand nombre d'entre eux offrent un type analogue, et l'on voit ces individus similaires sortir les uns des autres par voie de génération. Ainsi s'est formée en histoire naturelle l'idée de l'espèce. La seule définition précise des espèces naturelles est « l'ensemble des individus qui peuvent être considérés comme ayant procédé, par voie de génération régulière, des mêmes ancêtres ou d'ancêtres supposés identiques. » Dans la doctrine de Platon, chaque espèce était la reproduction d'un type, dont le mode d'existence n'est pas nettement déterminé par le philosophe grec. L'idée de la réalité idéale des espèces, dans le plan de l'univers, est l'interprétation la plus favorable du Platonisme, et cette théorie ne tranche point la question de la manière dont les espèces ont été physiquement produites. Nous trouvons, dès l'antiquité, une direction contraire de la pensée qui n'admet pas de types réels et réellement

1. *Exposition du Système du Monde*, livre V, chapitre 6.

divers, mais la simple transformation des êtres vivants par l'influence accidentelle de causes physiques, à partir d'une origine commune. Anaximandre, philosophe de l'école d'Ionie, né vers l'an 600 avant l'ère chrétienne, enseignait que les premiers organismes animaux ont été dans l'eau, qu'ils se sont modifiés peu à peu, et que finalement l'homme est un poisson transformé. D'une manière plus générale, les philosophes de l'école d'Ionie n'admettaient pas une diversité primitive des éléments de la nature. Ils expliquaient non-seulement les êtres vivants, mais toutes choses dans le monde par la transformation d'une substance matérielle unique dont ils prenaient le type, les uns dans l'eau comme Thalès, les autres dans l'air comme Anaximène, d'autres enfin dans le feu comme Héraclite. Cette doctrine se retrouve un peu à toutes les époques. De nos jours elle a reparu avec un éclat nouveau, dans les travaux de quelques naturalistes. On l'oppose, sous le titre de doctrine de l'évolution ou du transformisme, à la conception d'espèces véritablement distinctes parce qu'elles seraient une manifestation directe et primitive de la puissance créatrice ou de la nature des choses. Le transformisme conduit à ses conséquences dernières est le résultat d'une série d'hypothèses qui se caractérisent par une tendance toujours plus prononcée à l'affirmation de l'unité. C'est le seul aspect sous lequel j'ai à considérer ici cette doctrine. Suivons ces hypothèses dans leur développement successif.

Première hypothèse. Les espèces considérées comme diverses, mais que les naturalistes réunissent dans un même genre, ont une origine commune et ne sont au fait que des variétés.

Nous trouvons cette idée émise, en 1822, par Herbert [1]. C'est là une hypothèse sérieuse et digne de toute l'attention de la science, parce qu'elle repose sur une base réelle d'induction. Il est en effet constaté par l'observation que des semences végétales prises d'un même individu, ou les produits d'un même couple animal, peuvent offrir des différences notables, et que ces différences se fixent quelquefois par l'hérédité. Les horticulteurs et les éleveurs de bestiaux peuvent arriver à produire des races nouvelles. Il est donc permis de supposer, sans sortir des limites d'une science sérieuse, que les types ne sont pas aussi fixes que la plupart des savants l'ont supposé jusqu'à ces derniers temps, et que les variations possibles dans une même espèce ont des limites plus étendues qu'ils ne le pensent. C'est, je le répète, une hypothèse très-plausible. Le problème posé par l'expérience a été fort bien formulé par M. Claude Bernard, en

1. Darwin, Esquisse historique en tête du livre *De l'origine des espèces.*

ces termes : « Trouver les lois et les conditions de fixité et de variabilité des espèces [1]. »

Deuxième hypothèse. Toute la faune et toute la flore ont pu provenir par voie de génération régulière de quatre à cinq formes primitives pour chacun des deux règnes [2].

Ceci commence à dépasser les limites d'une induction prudente. En effet, l'on n'a trouvé jusqu'ici, ni dans les êtres actuellement vivants, ni dans les débris fossiles des êtres disparus, les formes intermédiaires entre les différents types animaux et végétaux que l'observation devrait constater pour justifier la supposition faite. Les partisans de la doctrine répondent que nos connaissances paléontologiques sont encore peu avancées, et que ce qui n'a pas été trouvé se trouvera plus tard. Ceci est une supposition de fait qu'on appelle à l'appui d'une supposition de doctrine : c'est l'hypothèse élevée à sa seconde puissance. Les transformistes réclament pour expliquer la formation de la faune et de la flore actuelles, à partir d'un petit nombre de types primitifs, des siècles qui doivent se compter par milliers ou par millions. En théorie, il n'y a aucune raison de leur refuser un espace quelconque de temps. Il faut seulement observer que la doctrine se trouverait soumise à une objection grave, si elle réclamait, pour expliquer les transformations des organismes, un temps qui nous renverrait à une époque où, selon les supputations des géologues, notre globe aurait été incandescent, et impropre à la manifestation de la vie. Si l'on réussissait jamais à déterminer, à quelques milliers d'années près (ce qu'on n'a pu faire encore), l'époque où la surface de notre globe était en fusion, la géologie poserait une limite au delà de laquelle la paléontologie n'aurait pas le droit de remonter.

Troisième hypothèse. Tous les végétaux et tous les animaux sont provenus d'organismes primitifs semblables [3].

Il faut entendre la supposition en ce sens qu'à une époque quelconque, la terre aurait été couverte de cellules vivantes, que ces organismes élémentaires, développés sous l'influence de la lumière, de la chaleur, se seraient diversifiés selon les climats, le sol, l'exposition; puisque, par l'effet de la concurrence vitale, la nourriture

1. *Rapport sur les progrès et la marche de la physiologie générale en France*, page 111.
2. Darwin, *De l'origine des espèces*, Récapitulation et conclusions, page 507 de la traduction Moulinié.
3. « Tous les êtres organisés qui ont vécu sur la terre, peuvent provenir d'une seule forme primordiale. » C'est l'hypothèse présentée par M. Darwin dans la conclusion de son livre sur l'*Origine des espèces* (page 508), mais sous la forme d'une simple analogie.

offerte par le globe étant un élément à peu près fixe relativement à la propagation illimitée des organismes, les races les plus aptes à la vie auraient triomphé des autres, de telle manière que le progrès se serait accompli sous l'action de la famine et de la mort. Cette conception est essentiellement propre à séduire un esprit philosophique. De même que l'on peut admettre théoriquement un atome primitif, origine de tous nos corps simples, on pourrait admettre une cellule unique, origine de tous les êtres vivants. Par la lente formation d'agrégats, d'atomes, le globe aurait été préparé pour l'apparition de la vie, et par la lente transformation d'un type élémentaire, très-simple à ses débuts, aurait été préparée l'apparition de l'homme. Cette conception est grandiose assurément. Aussi la conclusion de l'ouvrage de M. Darwin, le plus célèbre des adeptes contemporains de la doctrine, est presque éclairée par un rayon de poésie. « N'y a-t-il pas une véritable grandeur dans cette conception « de la vie ayant été avec ses puissances diverses insufflée primitive- « ment par le créateur dans un petit nombre de formes, dans une « seule peut-être, et dont, tandis que notre planète obéissant à la « loi fixe de la gravitation, continuait à tourner dans son orbite, une « quantité de formes admirables parties d'un commencement des « plus simples n'ont pas cessé de se développer encore? » Mais si cette conception est de nature à satisfaire l'esprit philosophique et à éveiller le sentiment de la poésie, elle se trouve à une distance incommensurable des faits, et l'on peut dire des transformistes, qui se considèrent comme les représentants par excellence de la méthode expérimentale, qu'ils ne savent pas de quel esprit ils sont animés. Un grand nombre des naturalistes les plus autorisés, de ceux qui occupent des places éminentes dans la classe des observateurs, dénient au transformisme conduit à ses conséquences dernières le caractère d'une théorie sérieusement appuyée sur les faits. Pour n'en citer que deux, Agassiz [1] et M. Barande [2] affirment que les résultats de leurs recherches ne leur permettent point de souscrire aux affirmations de cette doctrine. Je n'ai point l'intention d'aborder ici cette discussion au point de vue de l'histoire naturelle, et je n'aurais aucune compétence pour le faire; mais il est impossible de ne pas remarquer que, dans la production du transformisme, la recherche de l'unité a prodigieusement dépassé les limites d'une induction reposant sur une base expérimentale suffisante.

1. *Revue scientifique* du 28 mars 1874. Voir aussi le Voyage d'Agassiz au Brésil.

2. Archives des sciences physiques et naturelles de la *Bibliothèque universelle*, mars 1872.

C'est un progrès immense vers l'unité que d'avoir ramené à une commune origine toute la faune et toute la flore. Après cette énorme réduction, il reste encore, dans le champ de l'histoire naturelle, la dualité de la vie et de la matière. Cette dualité est supposée dans les conclusions de M. Darwin puisque, dans le passage cité plus haut, cet auteur remonte à la cause première pour expliquer l'apparition de la vie ; nous allons voir la recherche de l'unité faire un pas de plus.

Quatrième hypothèse. Les êtres vivants ne renferment aucun principe spécial ; ils ne sont qu'une simple transformation de la matière inorganique.

C'est la théorie de la génération spontanée. Elle est aussi ancienne que la philosophie, en sorte que son histoire interdit de la considérer comme le résultat moderne des progrès de l'observation et de l'expérience. L'hypothèse ne s'appuie plus ici sur aucun fait constaté. Plus les observations deviennent précises, plus la doctrine est forcée de battre en retraite. On a cru jadis à la formation spontanée d'animaux d'un rang assez élevé ; de nos jours on ne soutient plus l'idée de la formation spontanée que pour des organismes tout à fait inférieurs. La constatation des germes vivants répandus dans l'atmosphère la rend de plus en plus improbable[1], et l'induction scientifique est conduite à prévoir : « qu'à mesure que nos moyens d'in« vestigation se perfectionneront, on trouvera que les cas de géné« rations qu'on regardait comme spontanées, rentrent dans des cas « de génération physiologique ordinaire[2]. » Un des défenseurs du transformisme reconnaît expressément que la doctrine qu'il soutient n'a pas une base expérimentale réelle. « Il est impossible, dit « M. Oscar Schmidt, de démontrer par les faits le commencement « subit de la vie, mais l'hypothèse de l'apparition de la vie, par voie « naturelle, à une époque déterminée de développement, est une *né« cessité logique.* » Cette nécessité logique résulte aux yeux de l'auteur d'une aspiration naturelle à la causalité, telle qu'il la comprend, et il écrit : « Qui n'éprouve pas cette aspiration doit être abandonné[3]. » Ceci est un anathème et l'anathème échappe aux procédés de la discussion scientifique.

Il serait facile d'établir que M. Oscar Schmidt comprend mal la nature et la portée du principe de causalité ; mais cette discussion m'entraînerait sur les terres de la métaphysique pure, où

1. Archives des sciences physiques et naturelles de la *Bibliothèque universelle*, avril 1871.
2. Claude Bernard, *Rapport sur les progrès et la marche de la physiologie générale*, page 105.
3. *Revue scientifique* du 21 février 1874, page 798.

je n'ai pas l'intention de poser le pied dans ce travail. D'autres transformistes font appel, en faveur de leur thèse, à la loi de continuité, formulée par Leibnitz, et semblent oublier que les applications de cette loi ne sauraient être admises comme valables si on ne les soumet pas au contrôle de l'expérience.

La vie étant réduite à une simple manifestation de la matière, l'unité complète est atteinte dans tous les faits qu'étudie l'histoire naturelle ; reste l'esprit.

Cinquième hypothèse. L'animal n'est que la matière groupée d'une certaine façon, et l'homme n'est qu'un animal présentant quelques caractères spéciaux, de telle sorte que l'esprit n'est que la transformation de la matière.

L'hypothèse transformiste parvenue à ce degré a suscité la protestation d'un des savants qui a été l'un des premiers à l'admettre. M. d'Omalius avait énoncé la doctrine du transformisme, dès 1831, dans ses *Éléments de géologie*. Dans un discours prononcé plus de quarante ans après, à l'Académie de Bruxelles, il s'est élevé contre des exagérations qui compromettent à ses yeux un système qu'il persiste à juger vrai dans de certaines limites [1].

Expliquer l'univers par les manifestations diverses d'une substance matérielle unique, qui fait seule la réalité de l'esprit humain comme celle du sol et de l'atmosphère, c'est avoir atteint l'unité complète ; mais, si l'hypothèse sous sa quatrième forme n'est vérifiée par aucun fait constaté, l'hypothèse sous sa forme cinquième a tous les faits contre elle. Pour établir la nature purement animale de l'homme, il est nécessaire de faire dériver le langage des voix et des cris des animaux. L'un des principaux chefs de la philologie contemporaine, M. Max Müller, a abordé ce sujet dans un discours prononcé à l'Institution royale d'Angleterre, en 1873. Sans entrer sur le terrain de l'histoire naturelle, et sans contester la valeur que peut avoir le transformisme sur ce terrain, il affirme que les partisans du passage naturel des cris de l'animal à la parole humaine ignorent les résultats de la science du langage. C'est la protestation de la linguistique, par l'organe de l'un de ses représentants les plus autorisés [2] ; c'est un fait grave. Voici qui est plus grave encore : M. Wallace est un des rénovateurs contemporains de la doctrine du transformisme [3]. Il estime que le système doit s'arrêter en présence de

1. *Revue scientifique* du 31 janvier 1874.
2. *Lectures on M. Darwin's philosophy of language delivered at the Royal institution, in march and april* 1873. — Voir aussi la *Science du langage* du même auteur, 9e leçon.
3. *La sélection naturelle*, par Alfred Russel Wallace, traduction Lucien de Candolle, Paris, 1872.

l'esprit humain, pour obéir à l'une de ces nécessités qui opposent à la recherche de l'unité une barrière que l'esprit de système peut seul franchir. Les faits spirituels, en effet, sont d'un autre ordre que les phénomènes matériels. Entre la matière objectivement considérée et le plus faible élément de sensation ou de pensée, il existe un abîme infranchissable. En présence des faits, la réduction de ces deux ordres de phénomènes à un seul est donc une hypothèse impossible. C'est là ce que M. Wallace exprime en fort bons termes. On lui répond[1] : Lorsqu'on possède un principe il faut le suivre jusqu'au bout. Vous avez reconnu la valeur du transformisme pour l'explication de la formation des espèces animales, vous n'avez pas le droit de vous arrêter à l'homme. M. Wallace s'appuie sur une base d'observation très-sérieuse ; on lui répond par un argument purement théorique, par la nécessité logique de M. Oscar Schmidt. Périssent les faits plutôt qu'un principe !

En considérant avec attention la série d'hypothèses que nous venons de passer en revue, on ne saurait méconnaître qu'elles se sont produites sous l'influence de la recherche de l'unité, privée de ses contre-poids légitimes. Au commencement, nous étions en présence d'inductions sérieuses donnant naissance à des systèmes dignes d'une vérification expérimentale attentive ; mais, en avançant, l'hypothèse, si l'on me passe cette expression, a pris le mors aux dents. Pareil à la vapeur d'une machine qui fait explosion, le principe moteur de la science a brisé l'appareil qui devait régler son emploi, et produit des conjectures sans contrôle qui se perdent dans le vague des airs. C'est ici l'abus et non l'usage de la recherche de l'unité. C'est là le défaut de la théorie, mais c'est aussi la source de son prestige. Si elle s'était maintenue dans les limites d'une hypothèse appuyée sur une base sérieuse d'observations, elle n'aurait pas eu tant d'éclat. La part d'erreur contenue dans un système hardi est en général ce qui lui donne le plus grand lustre. Si Descartes avait seulement énoncé les grandes vérités qu'il a découvertes, le bruit fait autour de son nom aurait été moindre. Il a excité une admiration qui s'est élevée jusqu'à l'enthousiasme, parce qu'il a prétendu avoir trouvé l'explication de toutes choses. Le transformisme croit avoir levé tous les voiles et résolu toutes les énigmes. Cette audace peu justifiée est l'une des causes de son retentissement. La postérité plus calme fera la part de la vérité et de l'erreur.

Un fait digne de remarque, c'est qu'un esprit visiblement systématique se produit de nos jours dans la direction empirique de la

1. Voir les éléments de cette discussion fort instructive à la fin de l'ouvrage de Wallace.

pensée. Pascal dit : « Jamais on ne fait le mal si pleinement que quand on le fait par conscience. » On peut dire de même : L'esprit de système ne se donne jamais carrière plus librement que lorsqu'il se déguise sous le manteau de la méthode expérimentale.

Où se trouve le remède aux écarts que nous venons de signaler? Il se trouve souvent dans un bon sens naturel qui s'arrête devant la nécessité, et ne tente pas de réduire à une unité fictive des éléments vraiment divers. Une étude de M. F. J. Pictet sur le système de Darwin[1] me semble offrir un spécimen excellent du sage équilibre de la pensée qui résiste, comme par instinct, aux entraînements de l'esprit systématique. Mais, pour obtenir une guérison radicale de cette maladie, il importe de reconnaître la source du mal. La source du mal est la prédominance exclusive de la raison qui, dans la recherche de l'unité, ne s'arrête pas devant les données réelles de l'expérience, et se livre à des synthèses précipitées qui ne reposent pas sur une base d'analyse assez large. C'est la tendance à ramener violemment à un seul élément des éléments réellement multiples. C'est ainsi que les Cartésiens ont fini par réduire les existences corporelles à l'idée. C'est ainsi que les transformistes absolus veulent réduire l'esprit à une manifestation de la matière. Dans ce second cas, il est facile de voir clairement le défaut de la doctrine. Les transformistes, lorsqu'ils conduisent leur pensée jusqu'au bout, sont bien obligés de s'arrêter à la conception d'un état primitif. Il leur arrive d'énoncer qu'un état purement mécanique est le point de départ auquel il faut arriver et que, par de lentes transformations, les propriétés physiques ont apparu, puis les propriétés vitales, puis enfin les propriétés psychologiques, par la simple manifestation des développements successifs de l'état mécanique qui demeure l'origine et l'explication de tout. On peut voir ici tout à fait à nu la source de l'erreur. D'un état purement mécanique, rien ne saurait procéder que des mouvements et des configurations diverses de la matière. Toute propriété qui n'est plus purement mécanique mais physique, comme la lumière et la chaleur, suppose un rapport entre les phénomènes de la matière et des êtres capables de sentir. L'existence des êtres sensibles est donc nécessaire à l'apparition de ces propriétés qui sont des rapports, et faire des phénomènes psychologiques une transformation des phénomènes mécaniques, c'est obéir aveuglément au besoin rationnel de l'unité. L'analyse quelque peu attentive des idées qu'expriment les termes de lumière et de chaleur préviendrait ces écarts, et placerait la pensée en présence de deux

1. Dans les Archives des sciences physiques et naturelles de la *Bibliothèque universelle*, mars 1860.

éléments irréductibles. C'est sur l'affirmation de cette vérité que la physique moderne a été fondée, et les transformistes, nos contemporains, tout en bénéficiant des progrès de la science moderne, méconnaissent sa base fondamentale, et reviennent, avec beaucoup plus de science de détail, mais sans une vue plus juste de la science générale, aux confusions d'idées qui caractérisent les doctrines des philosophes ioniens et qu'Anaxagore avait commencé à débrouiller. C'est à une saine culture philosophique qu'il appartient de prévenir les écarts de cette nature, en fixant les règles de la méthode, et en déterminant les rapports légitimes de l'analyse et de la synthèse. — La culture philosophique a encore une autre mission. Pour préserver la raison de l'abus de ses propres tendances, il faut la satisfaire dans ses légitimes exigences, de même qu'on calme l'activité désordonnée et tumultueuse des enfants en leur fournissant une occupation régulière. La philosophie doit se demander où peut se rencontrer l'unité véritable, l'unité absolue vers laquelle la raison est orientée. Or, nous ne saurions affirmer, sans méconnaître les données les plus évidentes de l'observation, ni l'unité de la substance, en ramenant à une classe unique tous les éléments de l'univers, ni la réduction de toutes les lois à une loi unique : cela est impossible. L'idée de la cause est seule capable de résoudre le problème général de la philosophie. Le problème de la philosophie, en effet, tel qu'il a été fort bien posé dans l'école de Pythagore, mais sans pouvoir obtenir une solution satisfaisante à cette époque, consiste à élever la pensée à la conception d'une unité qui renferme en elle-même le principe d'une multiplicité possible. Cette unité ne peut être que celle de la cause absolue, qui est une en elle-même, et qui se maintient sous la forme de l'harmonie dans la diversité de ses effets. Je n'entreprends pas ici de discuter, au point de vue métaphysique, cette solution du problème universel. Je dis seulement que c'est là que se trouve le remède aux abus de la recherche de l'unité. Lorsque la raison a contemplé l'unité de la cause de l'univers, elle redescend avec calme à l'étude des sciences particulières, parce qu'elle a obtenu la satisfaction dont elle a besoin, et qu'elle ne cherche plus cette satisfaction dans des voies sans issue. Elle sait où peut se trouver l'unité absolue et où elle ne saurait être. L'équilibre de la pensée qui constitue le bon sens des esprits sages se trouve ainsi fortifié. En effet, lorsqu'on se sera placé à ce point de vue, on cherchera, dans chaque ordre de phénomènes, le général, le simple, l'un ; mais on saura que les différentes faces de la pyramide scientifique ne se rejoignent qu'au sommet, et que ce sommet ne peut être que l'idée de la cause suprême qui fait la diversité des

éléments par son pouvoir, et leur harmonie par l'unité de son plan. Dès lors, on ne sera plus tenté de violenter l'expérience par l'affirmation de transformations imaginaires. Si l'on étudie historiquement les œuvres des grands fondateurs de nos sciences, de ceux auxquels le titre d'initiateurs appartient sans constestation, on verra que tous ont été placés sous l'influence des pensées de cet ordre. Les principes directeurs de leur génie ont été ceux que je viens de rappeler ; il est facile de s'en assurer en consultant leurs écrits. Le développement de la science a eu cette double condition : les observations lentement accumulées, et les essais d'explications des phénomènes dirigés par la pensée de l'unité de la cause universelle. Les hommes qui forment le peuple des savants sont placés sous l'influence de leurs chefs, et suivent une impulsion dont souvent ils ignorent la source. On en rencontre qui nient les principes directeurs des suppositions vraies ; mais ces principes qu'ils nient en théorie, il est facile de constater qu'ils les appliquent toutes les fois qu'ils font accomplir à la science un véritable progrès.

Concluons : La recherche de l'unité est le facteur essentiel de la science, le principe générateur des hypothèses vraies ; mais chercher l'unité trop vite et trop bas, c'est la source principale des conjectures fausses et des systèmes erronés.

Ernest Naville.

LA LOGIQUE ALGÉBRIQUE DE BOOLE

I

Principes généraux.

Les travaux de Boole sur la logique formelle n'ont pas eu, même en Angleterre, un retentissement égal à ceux d'Hamilton et de ses disciples immédiats. Pourtant, si la réforme poursuivie par les logiciens anglais du XIXe siècle doit prévaloir, c'est à Boole que sera due la nouvelle constitution de la science. Ses devanciers, Hamilton en particulier, ont les défauts des précurseurs, incertitude sur la fin à réaliser, tâtonnements dans l'invention et le choix des moyens; aussi leur œuvre n'est-elle qu'une série d'ébauches fragmentaires, plusieurs fois reprises sur frais nouveaux, souvent mal jointes, parfois même discordantes. Chez Boole, au contraire, nulle incertitude sur le but à atteindre, nulle indécision sur la route à suivre pour y parvenir; son œuvre est un vaste système, venu tout d'une pièce, et doué d'une parfaite unité organique.

Il est important d'en marquer, sans méprise, le caractère essentiel. C'est une *analyse mathématique de la logique formelle, un calcul de l'inférence déductive*[1]. Que faut-il entendre par ce bref énoncé?

On rattache d'ordinaire, par une filiation directe, les théories de Boole à celles d'Hamilton. La doctrine de la *quantification du prédicat*[2], principe de la *nouvelle analytique* d'Hamilton, semble, en effet, effacer toute différence formelle entre le raisonnement par syllogisme et le raisonnement mathématique, et conduire ainsi à la constitution d'une logique algébrique. Avant Hamilton, les logiciens avaient maintenu une rigoureuse distinction entre les notions de

1. Les ouvrages logiques de Boole sont *The mathematical analysis of Logic, being an essay towards a calculus of deductive reasoning*, Cambridge, 1847; et *An investigation of the Laws of Thought on which are founded the mathematical theories of Logic and Probabilities*. London, 1854.

2. V. notre article sur la Logique de Stanley Jevons, *Revue philosophique* du 1er mars 1877.

qualité et les notions de quantité; les premières sont faites d'éléments hétérogènes, inclus et comme emboîtés les uns dans les autres; les secondes sont composées de parties homogènes réunies et comme juxtaposées les unes aux autres; de là, en s'unissant, notions de qualité à notions de qualité, notions de quantité à notions de quantité, elles constituent, les unes des propositions, couples de termes liés par la copule *est*, les autres, des équations, couples de termes égaux ou équivalents, liés par la copule *égale;* en s'enchaînant, les propositions forment des syllogismes et des séries de syllogismes; les équations, des raisonnements mathématiques. La distinction native des notions de qualité et des notions de quantité persiste donc à travers toutes les combinaisons et des unes et des autres. Mais si, comme le veut Hamilton, toute proposition est au fond une équation du sujet et du prédicat, il n'y a plus lieu de distinguer, au point de vue formel, ceux des raisonnements qui procèdent par inclusion ou exclusion de notions en des propositions successives, de ceux qui vont à la conclusion par substitution de membres égaux ou équivalents en diverses équations. Dès lors, le type primitif et fondamental de l'inférence déductive serait le raisonnement mathématique, et la logique serait une espèce particulière de l'algèbre.

Est-ce sur cette vue que repose la logique algébrique de Boole? Ce serait singulièrement rapetisser son œuvre que de le croire. Une logique mathématique, établie sur les principes que nous venons d'esquisser, ne serait au fond qu'une notation symbolique de la logique ancienne. De celle-ci, tout serait conservé, principes, procédés et formes principales; on y ajouterait quelques formes nouvelles, déterminées par l'application du principe de la quantification du prédicat aux propositions; mais, au fond, sous un revêtement mathématique, ce serait toujours l'analytique ancienne; le champ de la logique formelle ne serait pas étendu; la puissance et la portée de ses procédés ne seraient pas accrues; le seul gain serait peut-être d'en simplifier les énoncés et d'en abréger le traitement.

Boole a voulu, au contraire, élargir le champ et accroître la puissance de la logique déductive. — Dans l'ancienne analytique, toute inférence est tirée ou d'une proposition unique, — inférences immédiates, — ou de deux propositions, — inférences médiates, syllogismes. Là s'arrête le procédé déductif. On ne se demande pas quelles sont toutes les relations logiquement possibles entre tous les termes, si nombreux qu'ils puissent être, d'une proposition donnée; on ne se demande pas davantage quelles conclusions résulteraient d'un système de plus de deux prémisses; le sorite, en effet,

où entrent au moins trois prémisses, est une chaîne de syllogismes, où la conclusion du premier argument devient la majeure du second, et ainsi de suite, jusqu'à la conclusion finale.

Mais, qu'est au fond l'opération déductive? C'est l'élimination d'un terme moyen dans un système de trois termes. Boole, guidé par son instinct de mathématicien, généralise le problème et le pose de la façon suivante : Étant donné un système d'un nombre quelconque de termes, en éliminer autant de moyens termes qu'on voudra, et déterminer toutes les relations impliquées par les prémisses entre les éléments qu'on désire retenir; ou encore : étant données certaines conditions logiques, déterminer la description d'une classe quelconque d'objets sous ces conditions.

Là est la conception originale, l'idée nouvelle qui, si elle est vraie, doit changer la face de la logique. On comprend en effet que, si le problème ainsi posé en termes généraux est résoluble, le syllogisme des anciens, avec ses annexes, qui a été jusqu'ici, toute la logique, n'en est, en fin de compte, qu'un cas particulier, de même que l'élimination d'un symbole de quantité entre deux équations données n'est, en algèbre, qu'un cas particulier de la théorie générale de l'élimination. On a comparé, dans ces derniers temps, l'œuvre de Boole, en logique, à celle de Descartes, en géométrie. La comparaison ne manque pas d'exactitude, comme nous le verrons plus loin; mais s'il a été conduit à appliquer l'algèbre à la logique, de même que Descartes l'avait appliquée à la géométrie, c'est qu'il a transformé, en le généralisant, le problème de l'inférence déductive, par une vue d'ensemble comparable à celle du mathématicien qui, le premier, conçut la pensée d'une théorie générale pour la solution des équations.

On conçoit aisément que pour résoudre le problème général de la logique, dans les termes où Boole l'a posé, il serait chimérique d'attendre aucun secours de l'analytique péripatéticienne; celle-ci demeure confinée dans ses cadres étroits. On ne saurait davantage réaliser, en des exemples concrets, tous les cas comportés par le problème. Il faut donc employer, à en poursuivre la solution, un procédé analogue à celui des mathématiciens, et faire de la logique générale un calcul.

Avant d'aller plus loin, éclaircissons cette idée. Traiter la logique par le calcul, ce n'est pas, comme on pourrait le croire, appliquer purement et simplement à la syllogistique les procédés de l'algèbre, et rendre ainsi la logique tributaire de la mathématique. Si par mathématique on entend, avec l'opinion la plus répandue, la science des quantités et des grandeurs, il est incontestable que, même trai-

tées algébriquement, les notions de qualité doivent conserver leur essence, et ne pas se transformer en notions de quantité. Mais si les signes et les symboles employés en algèbre sont les signes et les symboles de notions quantitatives et de rapports quantitatifs, cela tient-il à la nature des opérations qu'ils désignent, ou aux substratums auxquels ces opérations s'appliquent? C'est un fait, ou, si l'on aime mieux, un principe aujourd'hui reconnu des mathématiciens, que la validité de l'analyse algébrique dépend, non de l'interprétation des symboles employés, mais uniquement des lois de leur combinaison. Étant donnée une formule analytique, tout système d'interprétation qui n'affecte pas la vérité des relations supposées, est également admissible, et cette formule peut représenter, avec une interprétation, la solution d'une question relative aux propriétés des nombres, avec une autre, celle d'un problème géométrique, avec une troisième, celle d'une question de dynamique ou d'optique [1]. Négligeons toutes ces interprétations possibles, et il reste un système d'opérations douées de propriétés spéciales. L'analyste traite ses formules en tenant seulement compte des opérations qui y sont engagées, sans se préoccuper des interprétations variées dont elles sont susceptibles. La mathématique abstraite et générale n'a donc pas pour objet, comme on l'a répété tant de fois, des notions de quantité, numériques, géométriques ou mécaniques, mais des opérations considérées en elles-mêmes, indépendamment des matières diverses auxquelles elles peuvent être appliquées.

Soit, par exemple, l'addition; c'est une opération qui, en fait, se présente sous des formes variées. Ainsi, l'addition des nombres consiste dans la réunion des groupes d'unités; l'addition des longueurs, des angles, des surfaces, etc., dans la juxtaposition de ces grandeurs; l'addition des forces, dans l'application de ces forces à un même point, suivant une même direction. Voilà trois opérations désignées par le même nom, et dont le but et les moyens d'exécution diffèrent; aucune d'elles ne peut être prise comme type des autres; l'addition proprement dite ne peut être définie ni par l'une ni par l'autre. Mais ces opérations, si différentes qu'elles soient entre elles, présentent, quand on les détache des matières spéciales avec lesquelles elles font corps, certaines propriétés communes, exprimées par les égalités suivantes :

1° pour $a = a'$, $a + b = a' + b$;
2° $a + (b + c) = (a + b) + c$;
3° $a + b = b + a$;
4° $a + 0 = 0 + a = a$.

1. *The mathematical analysis;* Introd.

C'est l'ensemble de ces propriétés qui constitue véritablement l'addition; on sera donc autorisé à appeler de ce nom, toute opération, quels qu'en soient l'objet spécial et le résultat, qui jouira de ces quatre propriétés[1].

Cela posé, est-il légitime de restreindre, ainsi qu'on l'a fait jusqu'à ce jour, l'application de l'analyse aux seules questions où entrent uniquement des notions de quantités et de grandeurs? Peut-on affirmer que l'analyse, prise en elle-même, se refuse à toute interprétation qui ne serait pas quantitative, que, par exemple, il est interdit d'exprimer et de traiter algébriquement les opérations accomplies par l'esprit dans l'inférence déductive? On ne saurait répondre *à priori;* mais on ne saurait davantage, opposer *à priori*, à la constitution d'une analyse logique, la question préalable. La logique algébrique prouvera son droit à l'existence en existant.

Quelle méthode convient-il de suivre pour la constituer? Cette méthode est déterminée par le but à atteindre. Il s'agit, étant donné le problème général de la logique, tel que nous l'avons formulé plus haut, de découvrir un procédé général d'élimination des moyens termes, abstraction faite de leur nombre et de leur connexion. Il ne faut donc pas prendre les cadres du calcul quantitatif, et prétendre y faire entrer, fût-ce de vive force, les arguments logiques. Procéder ainsi, ce serait préjuger *à priori* la question de savoir si les propriétés du calcul proprement dit sont identiques à celles du calcul logique. Peut-être ces deux formes de l'algèbre n'ont-elles en commun que certaines propriétés génériques, avec des propriétés spéciales propres à chacune d'elles. Il faut donc analyser les opérations de l'esprit engagées dans la constitution des notions générales, des propositions, et des raisonnements déductifs, les exprimer en langage symbolique, et déduire les propriétés de ces symboles des lois de leur combinaison.

II

Des symboles logiques et de leurs lois.

Boole adopte trois espèces de signes : des symboles numériques et littéraux, 1 et 0, x, y, z, etc., pour représenter les choses en tant que sujets de nos conceptions; des signes d'opérations, $+$, $-$, $\times$, pour représenter les opérations de l'esprit par lesquelles les conceptions des choses sont combinées de manière à former de nouvelles

1. J. Houel : *Théorie élémentaire des quantités complexes*. Paris, 1875.

conceptions enveloppant les mêmes éléments; enfin le signe de l'identité, =.

Les signes 1 et 0 ont dans le système une fonction nettement définie, 1 signifie *tout*, 0 signifie *rien*. 1, c'est la classe qui comprend tous les êtres possibles; 0, c'est, si l'on peut ainsi parler, la classe qui comprend tout ce qui n'existe pas. Soit maintenant à former une certaine classe comprenant tous les individus qui possèdent un certain caractère commun, x; c'est, en dernière analyse, extraire de la totalité des êtres tous ceux qui possèdent le caractère donné; on l'exprimera symboliquement

$$1x$$

et, comme toute classe ainsi formée est, en fait, une certaine province définie de la totalité des choses, on peut sous-entendre, dans l'expression qui la désigne, le symbole de la totalité, et l'exprimer simplement par x. De même, une autre classe sera désignée par y, une troisième par z, et ainsi de suite.

Soit maintenant à former une notion complexe telle que « moutons blancs cornus. » — C'est choisir dans la totalité des êtres tous les moutons, puis, dans la totalité des moutons, tous ceux qui sont blancs, et enfin, dans la totalité des moutons blancs, tous ceux qui sont cornus. Si le résultat de la première opération est la constitution de la classe $1\,x$ ou x, celui de la seconde sera xy; celui de la troisième, xyz. xyz désigne ainsi la classe comprenant tous les individus qui possèdent simultanément les attributs de la classe x, de la classe y et de la classe z.

Considérons cette formule et les opérations mentales qu'elle désigne, et nous reconnaîtrons de suite que l'ordre des symboles y est indifférent. En effet, que l'on forme d'abord la classe des moutons, pour en extraire ensuite tous les moutons blancs, et de cette nouvelle classe, tous les moutons cornus, que l'on forme d'abord la classe des êtres blancs, pour en extraire ensuite les moutons cornus, ou que l'on forme d'abord la classe des êtres cornus, pour en extraire les moutons blancs, le résultat de cette triple opération sera toujours le même.

Les symboles logiques ont donc ce que les mathématiciens appellent la propriété commutative, que nous exprimerons par la formule suivante :

$$xy = yx \qquad [1][1]$$

1. On serait peut-être tenté de se méprendre sur le sens des symboles logiques xy, xyz, etc., car il est malaisé de s'élever au degré d'abstraction nécessaire à l'intelligence du système de Boole. Dans l'algèbre des mathé-

Supposons maintenant que x et y aient exactement la même signification; leur combinaison n'exprimera rien de plus que ce qu'exprime l'un des symboles pris à part. Si, par exemple, d'un groupe d'êtres nous extrayons tous les X, et que nous répétions la même opération sur la classe ainsi obtenue, nous obtiendrons encore la même classe, sans profit ni perte; dire « homme, homme, » « bon, bon, » c'est la même chose que de dire « homme, » « bon. » De là, ces formules qui jouent dans le système un rôle capital :

$$xx = x$$
$$\text{ou} \quad x^2 = x \qquad [2]$$

Outre les opérations ci-dessus décrites, il en est par lesquelles nous réunissons en un tout des parties différentes, et divisons un tout en parties. Ainsi nous disons : « Les Anglais et les Français, » « les Français ou les Anglais, » « les Européens, à l'exception des Anglais, » etc. Ce sont là deux opérations inverses. La première sera marquée par le signe +, la seconde, par la signe — :

$$x + y; \quad x - y.$$

Il est aisé de voir que dans la formule $x + y$, l'ordre de distribution des symboles réunis par le signe + est indifférent. Puisque $x + y$ désigne une totalité composée de tous les individus contenus dans la classe y, peu importe que nous écrivions $x + y$ ou $y + x$; dans les deux cas, le résultat est le même. Les symboles logiques sont donc doués de la *propriété distributive :*

$$x + y = y + x \; [3]$$
$$\text{ou encore : } z\,(x + y) = zx + zy \; [4];$$

ce qui est attaché à tous les membres d'un tout l'est à chaque membre en particulier, de quelque manière que ces membres soient distribués. — Cette propriété dérive assurément de la nature même de l'opération symbolisée. Étant donné un groupe d'objets, considéré comme un tout, il est indifférent d'en extraire la classe z, par exemple, ou de diviser le groupe en deux parties, d'extraire de chacun d'eux tous les z, et de réunir ces résultats en un même agrégat.

maticiens, xy signifie que x est multiplié par y. Il serait absurde d'interpréter en ce sens l'expression logique xy. Mais, nous l'avons vu, les propriétés des formules analytiques ne dépendent pas de l'interprétation qu'elles peuvent recevoir, mais uniquement des lois de la combinaison des symboles qu'elles contiennent. Aussi, bien que la multiplication algébrique dont $xy = yx$ est la loi fondamentale, n'ait en elle-même aucune analogie avec le procédé de combinaison logique représenté par xy, Boole a été en droit de dire si les procédés arithmétique et logique sont exprimés de la même manière, leurs expressions symboliques sont soumises à la même loi formelle.

Revenons aux symboles 0 et 1. Si 0 signifie rien, et 1, tout, il est évident que la loi formelle de l'algèbre,

$$0y = 0,$$

quelle que soit la *valeur* ou le *sens* de y, est vraie en logique. $0y$ est la classe qui contient les individus communs à la classe 0 et à la classe y; il ne peut en exister. De même, ainsi que nous l'avons déjà remarqué,

$$1y = y,$$

quel que soit y, est vrai en logique comme en algèbre.

Allons plus loin. Si x représente une classe déterminée d'objets et 1 la totalité des êtres, il est évident que $1 - x$ représentera la classe supplémentaire de x, c'est-à-dire la somme des êtres qu'il faut ajouter à x pour avoir 1. Par conséquent $1-x$ signifiera le contraire de x, c'est-à-dire *non-x*. Si, par exemple, x signifie *homme*, $1-x$ signifiera *non-homme*.

Maintenant il est aisé de voir que l'axiome appelé par les logiciens *principe de contradiction*, et considéré par eux comme une loi primitive et irréductible de la pensée, est une conséquence de cette loi antérieure dont l'expression est :

$$x^2 = x$$

En effet, à l'équation $x^2 = x$
substituons l'équation équivalente $x - x^2 = 0$,
D'où $x(1 - x) = 0$.

Traduisons : le produit formel $x(1 - x)$ représente la classe d'individus qui sont à la fois x et $1 - x$, c'est-à-dire *non-x*; ce produit est égal à 0; en d'autres termes, il n'y a pas d'individus qui soient à la fois x et $1 - x$, c'est-à-dire *non-x*.

Passons à l'expression symbolique des propositions.

Toutes les propositions logiques sont ou primaires ou secondaires. Les premières expriment des relations entre des choses; les secondes, des relations entre des propositions. Occupons-nous d'abord des propositions primaires.

En premier lieu, il faut établir une méthode générale pour énumérer toutes les variétés possibles d'une classe ou d'une collection de choses pouvant constituer un terme d'une proposition primaire.

Si la classe est définie par des qualités communes à tous les individus qui la constituent, on l'exprimera par un terme simple, dans lequel les symboles seront juxtaposés comme dans la multiplication algébrique. — Si elle est, au contraire, une collection de choses distinctes, définies chacune par une propriété spéciale, les expressions

de ces parties seront formées séparément, et unies par le signe $+$; si la collection est définie par l'exclusion de certaines parties, les parties exclues seront précédées du signe —.

Dans les propositions disjonctives, « les choses qui sont x ou y », on aura deux symboles, équivalents des choses qui sont x et *non-y*, et des choses qui sont y et *non-x*.

$$x\,(1\text{-}y) + y\,(1\text{-}x).$$

Si x et y peuvent coexister, on aura

$$xy + x\,(1\text{-}y) + y\,(1\text{-}x),$$

expression de toutes les alternatives possibles dans le cas donné.

Ainsi l'expression totale de la triple alternative ou x, ou y ou z est

$$x\,(1\text{-}y)\,(1\text{-}z) + y\,(1\text{-}x)\,(1\text{-}z) + z\,(1\text{-}x)\,(1\text{-}y),$$

quand les classes désignées par x, y et z sont mutuellement exclusives, et

$$x + y\,(1\text{-}x) + z\,(1\text{-}x)\,(1\text{-}y),$$

quand elles ne sont pas exclusives.

Cela posé, comment exprimer les propositions primaires?

Distinguons différents cas.

1 Le sujet et le prédicat sont tous les deux universels.

Dans ce cas, il faut former séparément l'expression de chacun d'eux et les unir par le signe $=$.

2° Le prédicat est particulier. Ex. : tous les hommes sont mortels (quelques mortels).

Un symbole spécial de la particularité est ici nécessaire. Soit v le symbole d'une classe indéterminée en tout, si ce n'est en ce que quelques-uns de ses membres sont X; nous aurons :

$$y = vx.$$

La règle d'expression de ces propositions sera donc d'exprimer le sujet et le prédicat comme précédemment, d'attacher au prédicat le symbole indéterminé v, et de mettre les deux expressions en équation.

De même, si la proposition est disjonctive, on aura :

$$x = v \left\{ y\,(1\text{-}z) + z\,(1\text{-}y \right\}.$$

3° Négatives universelles : aucun y n'est x. — Convertir la proposition dans la forme équivalente : Tout x est quelque *non-y*, et procéder comme précédemment; d'où :

$$x = v\,(1\text{-}y).$$

4° Négatives particulières : quelques y ne sont pas x. Convertir la proposition en cette forme équivalente : quelques y sont quelques *non-x*, et procéder d'après les règles d'expression ci-dessus énoncées :

$$vy = v(1-x).$$

En un mot, si la proposition est affirmative, exprimer le sujet et le prédicat séparément, et les mettre en équation; si l'un des deux termes est particulier, y attacher le symbole indéterminé v; si la proposition est négative, en exprimer la vraie signification, et pour cela, attacher la négation au prédicat.

III

Comparaison de l'algèbre logique avec l'algèbre des mathématiciens.

Le dessein de Boole apparaît maintenant avec une netteté parfaite. Boole n'a pas voulu appliquer la science des nombres à la logique. Il eût fallu, pour cela, supposer qu'en cette nouvelle application les lois qui la gouvernent resteraient les mêmes, ce qui eût été une pure hypothèse qu'à priori rien n'autorisait; mais il s'est proposé de constituer une logique algébrique, et, pour y parvenir, il a déterminé les lois des symboles logiques par l'analyse des opérations qu'ils représentent, indépendamment des lois qui régissent les symboles numériques. La communauté des symboles dans la science logique et dans la science des quantités, n'implique en aucune manière l'identité ou la communauté des objets de ces sciences; l'une porte sur les notions que nous nous faisons des choses; l'autre, sur leurs relations numériques. Mais comme les lois et les propriétés des symboles ne dérivent pas directement de l'interprétation qu'ils reçoivent, il est licite et même avantageux d'employer les mêmes symboles en des systèmes différents de pensée, s'ils sont soumis à des lois formelles communes.

Ce n'est donc pas à priori, mais à posteriori que l'on peut découvrir une correspondance entre les symboles de l'algèbre ordinaire et ceux de l'algèbre logique. — Les uns et les autres sont commutatifs et distributifs. De là vient qu'on peut, en logique, additionner et soustraire les équations, en transposer les termes, comme dans l'algèbre des mathématiciens; de là vient aussi que si deux classes de choses x et y sont identiques, c'est-à-dire si tous les membres de l'une sont membres de l'autre, de

$$x = y,$$

on peut, quelle que soit la propriété représentée par z, conclure :

$$zx = zy,$$

équivalent formel de la loi algébrique en vertu de laquelle les deux membres d'une équation demeurent égaux, quand ils sont multipliés chacun par une même quantité.

Mais la comparaison de ces deux systèmes symboliques nous montre aussi qu'entre eux la correspondance n'est pas complète, ou, si l'on aime mieux, que chacun d'eux a des propriétés spécifiques distinctes.

Ainsi, en algèbre de : $zy = zy$, on conclut $x = y$.

En logique, nous ne rencontrons pas d'équivalent formel de cette loi. Si les membres d'une classe x qui possèdent une certaine propriété z sont identiques avec ceux d'une classe y qui possèdent la même propriété z, il ne suit pas de là que tous les membres de la classe x soient identiques avec ceux de la classe y. En d'autres termes, on ne peut de $zx = zy$ conclure en logique $x = y$.

Il y a plus : nous avons vu que tous les symboles logiques sont soumis sans exception à la loi primitive et irréductible de dualité.

$$x^2 = x.$$

Cette loi est propre à la logique, et n'a pas d'application générale en algèbre. Deux symboles numériques seulement, 1 et 0, y satisfont.

$$0^2 = 0$$
$$1^2 = 1.$$

En algèbre, l'équation $x^2 = x$ n'a d'autres racines que 0 et 1.

Par conséquent, il n'y a pas coïncidence totale de l'algèbre logique et de l'algèbre numérique. Pour l'établir, il faudrait faire violence à l'algèbre ordinaire, et supposer que les symboles de quantité admettent seulement les valeurs 0 et 1. Dans ce cas, les deux systèmes auraient mêmes lois, mêmes axiomes et mêmes procédés [1] ; ils ne différeraient que par l'interprétation.

IV

Expansion des fonctions.

Nous connaissons les lois fondamentales des opérations de l'esprit; nous les avons exprimées en symboles. Maintenant comment doit procéder le calcul logique?

1. Cette remarque est de la plus haute importance pour l'intelligence du système de Boole. Comme nous le verrons bientôt, elle est la clef de son calcul logique.

On remarquera d'abord que les symboles logiques sont soumis à certaines conditions d'interprétabilité. Ainsi $x + y$ signifie que x et y, bien que réunis par le signe de l'addition, sont exclusifs l'un de l'autre, c'est-à-dire qu'aucun individu appartenant à la classe x ne se trouve en même temps dans la classe y. Il est incontestable que si, dans le traitement des symboles logiques, on tient compte de ces conditions spéciales d'interprétabilité, il est impossible d'instituer un calcul logique. Mais, d'autre part, si on les néglige, pour ne tenir compte que des lois formelles impliquées dans la combinaison des symboles, on aboutira à des résultats dépourvus de toute signification. Or, rien n'est plus contraire à nos habitudes d'esprit ; dans le raisonnement par syllogisme, à chaque pas en avant, nous rencontrons une proposition intelligible. — Mais les conditions du raisonnement symbolique ne sont pas celles du raisonnement non-symbolique. Les géomètres emploient souvent, pour parvenir à des résultats intelligibles des symboles, tels que $\sqrt{-1}$, qui, par eux-mêmes, ne sont pas susceptibles d'interprétation. Dans ce genre du raisonnement, il faut et il suffit qu'une interprétation fixe soit assignée aux symboles employés dans l'expression des données, et que le résultat final puisse recevoir une interprétation conforme à celle des données. Alors, pourvu que la démonstration procède suivant les lois de la combinaison des symboles, peu importe que les intermédiaires qui séparent les données de la conclusion, ne puissent pas recevoir d'interprétation.

Il faut donc, suivant ces principes, pour instituer le calcul logique, faire abstraction du sens donné aux symboles dans les équations proposées. — Mais ce n'est pas assez. On a vu que tout système de propositions peut être exprimé par des équations contenant les symboles x, y, z, qui sont soumis à des lois formelles identiques à celles d'un système de symboles quantitatifs, susceptibles seulement des valeurs 0 et 1. Aussi, comme les procédés formels du raisonnement dépendent seulement des lois des symboles, et non de la nature de leur interprétation, est-il permis de traiter les symboles logiques, comme s'ils étaient des symboles de quantité de l'espèce ci-dessus définie. De là cette règle capitale dans la doctrine de Boole : « Né-« gliger l'interprétation logique des symboles dans l'équation donnée ; « les convertir en symboles quantitatifs, susceptibles seulement des « valeurs 0 et 1 ; les soumettre, en cet état, à tous les procédés re-« quis de solution, et à la fin leur rendre leur interprétation lo-« gique. »

Ces conventions posées et ces règles établies, toute expression algébrique contenant un symbole x, est appelée fonction de x, $f(x)$;

toute expression algébrique contenant deux symboles x et y, est appelée fonction de x et de y, $f(x, y,)$ et ainsi de suite. Ainsi $f(x)$ représentera l'une quelconque des fonctions suivantes :

$$x,\ 1\text{-}x,\ \frac{1+x}{1\text{-}x},\ \text{etc.},$$

et $f(x, y)$ représentera de même l'une quelconque des formes

$$x+y,\ x\text{-}2y,\ \frac{x+y}{x\text{-}2y},\ \text{etc.}$$

D'après les mêmes principes, si dans une fonction de x nous changeons x en 1, le résultat sera exprimé par la forme $f(1)$; si dans la même fonction, nous changeons x en 0, le résultat sera exprimé par la forme $f(0)$. Par exemple si $f(x)$ représente la fonction $\frac{a+x}{a-2x}$, $f(1)$ représentera $\frac{a+1}{a-2}$, et $f(0)$ représentera $\frac{a}{a}$.

Définition. — Toute fonction $f(x)$, dans laquelle x est un symbole logique, ou un symbole de quantité susceptible seulement des valeurs 0 et 1, est dite être développée quand elle est ramenée à la forme $a\,x+b\,(1-x)$, a et b étant déterminés de façon à rendre le résultat équivalent à la fonction d'où cette forme a été dérivée.

Proposition I. — Développer toute fonction $f(x)$ où x est un symbole logique.

Soit $f(x)=ax+b\,(1\text{-}x)$;
Pour $x=1$, nous avons : $f(1)=a$;
Pour $x=0$, nous avons : $f(0)=b$.

Substituant à a et à b, dans la première équation, leurs valeurs, nous avons :

$$f(x)=f(1)\,x+f(0)\,(1\text{-}x); \qquad [1]$$

C'est le développement demandé; le second membre de l'équation représente adéquatement la fonction $f(x)$, quelle qu'en soit la forme; car x admet seulement les valeurs 0 et 1, et pour chacune de ces valeurs le développement

$$f(1)\,x+f(0)\,(1\text{-}x),$$

prend la même valeur que la fonction $f(x)$. Par exemple, on demande de développer la fonction $\frac{1+x}{1+2x}$. Pour $x=1$, nous trouvons : $f(1)=\frac{2}{3}$; pour $x=0$, nous trouvons : $f(0)=\frac{1}{1}$ ou 1. D'où :

$$\frac{1+x}{1+2x}=2+1\text{-}x.$$

PROPOSITION II. — Développer une fonction contenant un nombre quelconque de symboles logiques.

Soit d'abord le cas de deux symboles, $f(x, y)$.

Considérant $f(x,y)$ comme une fonction de x seulement, et le développant d'après le théorème général précédent nous avons :

$$f(x,y) = f(1,y)\, x + f(0,y)(1\text{-}x) \qquad [2]$$

où $f(1, y)$ et $f(0, y)$ représentent ce que la fonction proposée devient, quand au lieu de x nous écrivons 1 et 0.

Maintenant, prenant le coefficient $f(1, y)$, et le considérant comme une fonction de y, et le développant, nous avons :

$$f(1,y) = f(1,1)\, y + f(1,0)\,(1\text{-}y), \qquad [3]$$

où $f(1,1)$ et $f(1,0)$ représentent ce que $f(1, y)$ devient, quand on y fait y égal à 1 et à 0.

De même, le coefficient $f(0, y)$, donne par expansion :

$$f(0,y) = f(0,1)\, y + f(0,0)\,(1\text{-}y). \qquad [4]$$

Substituons dans [2] à $f(1, y)$, $f(0, y)$ leurs valeurs données en [3] et en [4], et nous avons :

$$f(x,y) = f(1,1)\, xy + f(1,0)\, x\,(1\text{-}y) + f(0,1)\,(1\text{-}x)\, y + f(0,0)\,(1\text{-}x)(1\text{-}y). \qquad [5]$$

C'est là l'expansion demandée. $f(1, 1)$ représente ce que $f(x, y)$ devient quand on fait $x = 1$, $y = 1$; $f(1, 0)$, ce que $f(x, y)$ devient quand on fait $x = 1$ et $y = 0$, et ainsi de suite.

Si, par exemple, $f(x, y)$ représente la fonction $\frac{1-x}{1-y}$, nous trouvons :

$$f(1,1) = \frac{0}{0},\ f(1,0) = \frac{0}{1} = 0,\ f(0,1) = \frac{1}{0},\ f(0,0) = 1;$$

d'où l'expansion de la fonction donnée est

$$\frac{0}{0}\, xy + 0x\,(1\text{-}y) + \frac{1}{0}\,(1\text{-}x)\, y + (1\text{-}x)(1\text{-}y).$$

On peut de là tirer une règle générale pour l'expansion de toute fonction des symboles x, y, z.

1° Former les constituants [1], de la manière suivante : le premier constituant est le produit des symboles; pour former le second, changer dans ce produit un symbole z en $1 - z$; pour former le troisième et le quatrième, changer dans le premier et dans le second

1. Boole appelle *constituant* d'une expansion tout terme tel que xy, $x(1\text{-}y)$, etc., et *coefficient* tout terme tel que $f(1,1)$, $f(1,0)$, etc.

un symbole y en $1 - y$; pour former le cinquième, le sixième, le septième et le huitième, changer dans les quatre premiers un autre symbole x en $1 - x$, et ainsi de suite jusqu'à ce que le nombre des changements possibles soit épuisé.

2° Trouver le coefficient d'un constituant quelconque. — Si ce constituant contient x comme facteur, changer dans la fonction originale x en 1 ; s'il contient le facteur $1 - x$, changer dans la fonction originale x en 0. Appliquer la même règle par rapport aux autres symboles y, z, etc. Ainsi le coefficient du constituant $(1 - x)(1 - y) z$ sera $f(0, 0, 1)$.

La somme des constituants, multipliés chacun par son coefficient respectif, sera l'expansion demandée.

On remarquera que dans une expansion donnée, un constituant quelconque, t, satisfait à la loi de dualité, $t(1 - t) = 0$, que le produit de deux constituants distincts $= 0$, et que la somme de tous les constituants $= 1$.

V

Interprétation générale des équations logiques.

Il s'agit maintenant d'interpréter ces formules. Comme toute expansion d'une fonction contient deux espèces d'éléments, constituants et coefficients, la question doit être divisée. Il faut rechercher d'abord l'interprétation des constituants, puis se demander en quelle sorte les coefficients qui y sont attachés en modifient l'interprétation.

En premier lieu, les constituants d'une fonction des symboles logiques x, y, etc., développée sont interprétables, et représentent toutes les divisions exclusives de la totalité du discours, formées par l'affirmation et la négation des qualités dénotées par les symboles x et y, etc.

Pour plus de clarté, supposons que la fonction développée contienne seulement les symboles x et y. Nous avons les quatre constituants,

$$xy, \; x(1-y), \; (1-x)y, \; (1-x)(1-y).$$

Le premier, xy, représente la classe d'objets que possèdent en même temps les qualités exprimées par x et par y ; le second, $x(1-y)$, ceux qui possèdent la propriété x, mais qui ne possèdent pas la propriété y ; le troisième $(1-x)y$, ceux qui sont y, mais qui ne sont pas x ; enfin le quatrième, ceux qui ne sont ni x ni y. Ces constituants re-

présentent donc toutes les classes distinctes que l'on peut décrire en affirmant et en niant les propriétés exprimées par x et par y. Ces classes, comme il est aisé de le voir, épuisent la totalité des choses, car il n'est pas d'objet qui ne puisse être défini par la présence ou l'absence d'une qualité proposée; par suite, il n'est pas de chose individuelle qui ne puisse être placée dans l'une des quatre classes déterminées par toutes les combinaisons possibles des deux classes données x et y, et de leurs contraires.

C'est sur les lois des constituants et le mode de leur interprétation que reposent l'analyse et l'interprétation des équations logiques.

Soit l'équation logique $V = O$, dont nous représentons le développement de la manière suivante :

$$axy + bx(1-y) + c(1-x)y + d(1-x)(1-y) = 0, \qquad [1]$$

a, b, c, d étant des coefficients constants numériquement définis.

Supposons maintenant qu'un coefficient quelconque, a, par exemple, n'est pas nul. Multipliant chaque membre de l'équation par le constituant xy, auquel ce coefficient est attaché, nous avons :

$$axy = 0,$$

d'où, comme a n'est pas nul,

$$xy = 0,$$

résultat indépendant de la nature des autres coefficients de l'expansion, et qui, logiquement interprété, signifie : Il n'y a pas d'individus appartenant à la fois à la classe représentée par x et à la classe représentée par y.

De la même façon, si le coefficient b n'est pas nul, nous avons

$$x(1-y) = 0,$$

ce qui signifie : Il n'y a pas d'individus qui en même temps appartiennent à la classe x et n'appartiennent pas à la classe y.

La somme des interprétations distinctes ainsi obtenues pour chaque terme d'une expansion dont les coefficients ne sont pas nuls, constituera l'interprétation complète de l'équation $V = 0$; d'où cette règle d'analyse : développer la fonction V, et égaler à 0 tout constituant dont le coefficient n'est pas nul. Les interprétations de ces résultats, prises ensemble, constituent l'interprétation de l'équation donnée.

Soit maintenant l'équation $V = 1$, supplémentaire de la forme $V = 0$.

Il est évident que tous les constituants qui figurent dans son dé-

veloppement représentent des classes dont la somme constitue la totalité des êtres ; si, par exemple, nous avons

$$xyz + (1\text{-}x)\, y\, (1\text{-}z) + (1\text{-}x)\, (1\text{-}y)\, z + (1\text{-}x)\, (1\text{-}x)\, (1\text{-}z) = 1,$$

cette expression signifie que par rapport aux propriétés dénotées par x, y, z, la totalité des êtres est divisée en quatre classes, la première contenant tous les êtres qui sont à la fois $x\, y\, z$; la deuxième, tous ceux y, mais qui ne sont ni x ni z ; la troisième, tous ceux qui sont z, mais qui ne sont ni x, ni y ; enfin la quatrième, tous ceux qui ne sont ni x, ni y, ni z, et qu'un être quelconque appartient à l'une de ces quatre classes.

Considérons maintenant le cas où la fonction est égalée à un symbole logique quelconque, w, $V = w$.

Ce cas n'est pas arbitraire, mais répond à un problème de la plus grande généralité en logique : Étant donnée une équation logique, unissant les symboles x, y, z, et w, on demande d'exprimer d'une façon qui puisse être interprétée, la relation de la classe représentée par w aux classes représentées par les autres symboles x, y, z, etc.

En fait, si nous développons l'équation donnée, quelle que soit sa forme par rapport à w, nous obtenons une équation de la forme

$$\mathrm{E}w + \mathrm{E}'(1\text{-}w) = 0 \qquad [1]$$

E E' étant fonctions des autres symboles.

Nous avons donc

$$\mathrm{E}' = (\mathrm{E}'\mathrm{E})\, w,$$

$$\text{D'où} \qquad w = \frac{\mathrm{E}'}{\mathrm{E}'\text{-}\mathrm{E}} \qquad [2]$$

Développant le second membre, il restera à interpréter logiquement le résultat d'après la proposition qui va suivre.

Si on demande la relation de la classe $1 - w$ aux autres classes x, y, z, etc., nous déduisons de [1], comme ci-dessus,

$$1\text{-}w = \frac{\mathrm{E}}{\mathrm{E}\text{-}\mathrm{E}'},$$

équation à l'interprétation de laquelle s'applique aussi la méthode contenue dans la Proposition III.

Proposition III. — Déterminer l'interprétation de toute équation logique de la forme $w = V$, dans laquelle w est le symbole d'une classe et V une fonction d'autres classes, complétement indéterminée dans sa forme.

Supposons que le second membre de l'équation $w = V$ soit complétement développé. Chacun de ses coefficients sera de l'une des quatre espèces suivantes :

1° Le coefficient est 1. — Comme 1 est le symbole de la totalité, et que le produit de deux symboles quelconques de classes représente les individus qui appartiennent aux deux classes, tout constituant qui aura l'unité pour coefficient, devra être interprété sans limitation.

2° Le coefficient est 0. — Comme en logique, de même qu'en arithmétique, 0 représente *rien*, aucune partie de la classe représentée par le constituant auquel 0 est attaché comme coefficient ne devra être prise.

3° Le coefficient est de la forme $\frac{0}{0}$. En arithmétique, $\frac{0}{0}$ représente un nombre indéfini. De même, par analogie, ce symbole représentera en logique, une classe indéfinie.

Prenons, par exemple, la proposition : « Des hommes non-mortels n'existent pas ; » représentons-la symboliquement, et cherchons, conformément aux lois ci-dessus énoncées, une définition des « êtres mortels » par rapport à « hommes. » Soit y « hommes », x, « êtres mortels », la proposition donnée sera en langage symbolique :

$$y\,(1\text{-}x) = 0,$$

de laquelle nous devons tirer la valeur de x.

De $y\,(1\text{-}x) = 0,$
nous tirons $y\text{-}yx = 0$
ou $yx = y$
D'où $x = \frac{y}{y}$.

Développant le second membre, il vient :

$$x = y + \frac{0}{0}\,(1\text{-}y).$$

Ce qui signifie : les mortels (x) sont constitués par tous les hommes (y) plus des êtres qui ne sont pas hommes, ($1 - x$) précédé du coefficient $\frac{0}{0}$. Mais nous ignorons si ce reste comprend *tous* les êtres qui ne sont pas hommes, ou s'il n'en comprend que *quelques-uns*. $\frac{0}{0}$ est donc bien le symbole d'une classe indéterminée.

4° Il peut se faire enfin que le coefficient d'un constituant ne rentre dans aucun des trois cas précédents. On ne peut alors l'interpréter sans le théorème suivant :

Théorème. Si une fonction V, dont le but est de représenter une classe ou une collection d'objets w, est développée, et si le coefficient numérique a de l'un quelconque de ses constituants ne satisfait pas

à la loi $a(1-a)=0$, le constituant en question doit être égalé à 0.

Telles sont les règles générales de l'interprétation, et pour ce qui concerne les constituants, et pour ce qui concerne les coefficients. Illustrons-les à l'aide d'un exemple concret.

On donne la définition suivante : « Les êtres responsables sont tous les êtres raisonnables qui sont libres d'agir, et qui ont volontairement sacrifié leur liberté. »

On demande, par exemple, d'inférer de cette prémisse le rapport qui unit la rationnalité à la responsabilité, la liberté d'action, le sacrifice volontaire de la liberté et leurs contraires.

Soit x, les êtres responsables,
y, les êtres raisonnables,
z, les êtres libres d'agir,
w, les êtres qui ont volontairement sacrifié leur liberté d'action.

Les deux alternatives « êtres raisonnables libres d'agir » et « êtres raisonnables ayant sacrifié leur liberté » sont mutuellement exclusives. L'expression symbolique de la prémisse sera donc :

$$x = yz + yw \qquad [1]$$

De [1] nous avons $y = \frac{x}{z+w}$;

développant le second membre et rejetant les termes dont les coefficients sont 0, il vient

$$y = \frac{1}{2}xzw + xz(1-w) + x(1-z)w + \frac{0}{1}x(1-z)(1-w) + \frac{0}{0}(1-x)(1-z)(1-w),$$

d'où, en égalant à 0 les termes dont les coefficients sont $\frac{1}{2}$ et $\frac{1}{0}$ nous avons :

$$y = xz(1-w) + xw(1-z) + v(1-x)(1-z)(1-w); \qquad [2]$$
$$xzw = 0 \qquad [3]$$
$$x(1-z)(1-w) = 0 \qquad [4]$$

Interprétons, et nous obtenons les trois conclusions suivantes :

1° Les êtres raisonnables sont tous les êtres responsables qui sont libres d'agir et n'ont pas sacrifié volontairement leur liberté, ou qui, ayant volontairement sacrifié leur liberté, ne sont pas libres d'agir, plus une classe indéterminée d'êtres qui ne sont pas libres d'agir, et qui n'ont pas sacrifié leur liberté. [2]

2° Il n'y a pas d'êtres qui en même temps soient responsables, ibres d'agir, et aient sacrifié volontairement leur liberté d'action. [3]

3° Il n'y a pas d'êtres qui en même temps soient responsables, ne soient pas libres, et n'aient pas sacrifié leur liberté d'action. [4]

On peut aller plus loin et de [3] conclure :

$$xw = \frac{0}{z} = 0z + \frac{0}{0}(1\text{-}z)$$

ou $$xw = v\,(1\text{-}z);$$ [5]

et de [4] :

$$x\,(1\text{-}w) = \frac{0}{1\text{-}z} = \frac{0}{0}z + 0\,(1\text{-}z),$$

ou $$x\,(1\text{-}w) = vz;$$ [6]

ce qui signifie : Les êtres responsables qui ont volontairement sacrifié leur liberté sont quelques non-libres; [5]

Les êtres responsables qui n'ont pas volontairement sacrifié leur liberté sont quelques êtres libres.

En prenant pour prémisse la même définition des êtres responsables, on peut demander une description des êtres irrationnels.

Nous avons alors

$$1\text{-}y = 1 - \frac{x}{z + w},$$
$$= \frac{z + w\text{-}x}{z + w}$$

$$= \frac{1}{2}xzw + 0xz\,(1\text{-}w) + 0x\,(1\text{-}z)\,w + \frac{1}{0}x\,(1\text{-}z)\,(1\text{-}w) + (1\text{-}x)\,zw + (1\text{-}x)$$
$$z\,(1\text{-}w) + (1\text{-}x)\,(1\text{-}z)\,w + \frac{0}{0}(1\text{-}x)\,(1\text{-}z)\,(1\text{-}w),$$

d'où, en supprimant les termes qui ont pour coefficient 0, et en égalant à 0 ceux qui ont pour coefficient $\frac{1}{2}$ ou $\frac{1}{0}$, nous avons :

$$(1\text{-}x)\,zw + (1\text{-}x)\,z\,(1\text{-}w) + (1\text{-}x)\,(1\text{-}z)\,w + v\,(1\text{-}x)\,(1\text{-}z)\,(1\text{-}w)$$
$$= (1\text{-}x)\,z + (1\text{-}x)\,(1\text{-}z)\,w + v\,(1\text{-}x)\,(1\text{-}z)\,(1\text{-}w).$$

La solution directe est donc : Les êtres irrationnels comprennent tous les êtres irresponsables qui sont libres d'agir, ou qui, ayant perdu volontairement leur liberté, ne sont pas libres d'agir, plus une classe indéterminée d'êtres qui ne sont ni responsables, ni libres d'agir, et qui n'ont pas perdu volontairement leur liberté.

On aurait pu de même demander la définition de z et de non z, de w et de non w, par rapport aux autres termes de la définition posée comme prémisse, et les obtenir par le même procédé. Il suffit de cet exemple pour faire voir la fécondité du calcul logique dans l'inférence immédiate.

VI

De l'Élimination.

Dans les inférences considérées jusqu'ici, tous les éléments de la prémisse reparaissaient dans la conclusion ; il n'y a de changé, de l'une à l'autre, que l'ordre et les connexions de ces éléments. Mais ce n'est pas là le seul type du raisonnement déductif. Souvent la question à résoudre se présente sous la forme suivante : Étant données plusieurs prémisses, en extraire une relation entre tels et tels éléments déterminés. Dans ce cas, tous les éléments des prémisses ne reparaissent pas dans la conclusion ; certains d'entre eux, les moyens termes, dont la fonction est de manifester la relation demandée, en sont éliminés. Il faut donc chercher un procédé général d'élimination d'un nombre quelconque de moyens termes dans un système composé d'un nombre quelconque de prémisses données sous forme d'équations.

Soit une équation logique $f(x) = 0$.

Développant le premier membre, nous avons :

$$f(1)\,x + f(0)\,(1\text{-}x) = 0,$$

$$\text{Ou} \quad \{ f(1) - f(0) \}\, x + f(0) = 0. \qquad [1]$$

$$\text{donc :} \quad x = \frac{f(0)}{f(0) - f(1)},$$

$$\text{et} \quad 1\text{-}x = \frac{f(1)}{f(0) - f(1)}.$$

Substituons ces expressions à x et à $1 - x$ dans l'équation fondamentale $x(1 - x) = 0$,

$$\text{nous avons} \quad \frac{f(0)\,f(1)}{\{ f(0) - f(1) \}^2} = 0,$$

$$\text{ou} \quad f(1)\,f(0) = 0 \qquad [2]$$

On voit que, par ce procédé, l'élimination a lieu réellement entre l'équation donnée $f(x) = 0$, et l'équation universellement vraie, $x(1 - x) = 0$, expression de la loi fondamentale des symboles logiques. Il n'est donc besoin, pour rendre possible l'élimination d'un terme, que d'une seule prémisse ou équation ; la loi nécessaire de la pensée supplée virtuellement à l'autre prémisse ou équation.

On peut encore procéder de la façon suivante. Soit comme ci-dessus l'équation,

$$f(1)\,x + f(0)\,(1\text{-}x) = 0.$$

Multiplions l'équation d'abord par x, puis par $1 - x$, nous avons

$$f(1)\,x = 0,$$
$$f(0)\,(1-x) = 0.$$

De ces équations nous tirons par solution et développement :

$$f(1) = \frac{0}{x} = \frac{0}{0}\,(1-x),$$
$$f(0) = \frac{0}{x-1} = \frac{0}{0}\,x,$$

équations qui signifient : 1° Tous les individus contenus dans la classe représentée par $f(1)$ ne sont pas x; 2° Tous les individus contenus dans la classe représentée par $f(0)$ sont x; d'où : il n'y a pas d'individus contenus à la fois dans la classe $f(1)$ et dans la classe $f(0)$, ou symboliquement :

$$f(1)\,f(0) = 0.$$

De là cette règle : Pour éliminer un symbole x d'une équation proposée, donner successivement à ce symbole, après avoir fait passer, si c'est nécessaire, tous les termes de l'équation dans le même membre, les valeurs 1 et 0, et multiplier l'une par l'autre les équations résultant.

Considérons maintenant l'équation générale

$$f(x,y) = 0,$$

dont le premier membre représente toute fonction de x, y et d'autres symboles.

D'après ce qui précède, le résultat de l'élimination de y dans cette équation est :

$$f(x,1)\,f(x,0) = 0.$$

Si maintenant dans ce résultat, obtenu en changeant successivement y en 1 et en 0 dans l'équation proposée et en multipliant l'un par l'autre les résultats obtenus, nous changeons successivement x en 1 et en 0 et multiplions les résultats, nous avons

$$f(1,1)\,f(1,0)\,f(0,1)\,f(0,0) = 0,$$

comme résultat final de l'élimination.

Or les quatre facteurs du premier membre de cette équation sont les quatre coefficients de l'expansion complète de $f(x, y)$, premier membre de l'équation donnée.

D'où cette règle : Pour éliminer d'une équation de la forme $V = 0$ un nombre quelconque de symboles x, y, etc., développer complétement le premier membre de cette équation en constituants des

symboles donnés ; multiplier ensemble tous les coefficients de ces constituants et égaler le produit à 0.

Appliquons ces règles à un exemple. Soit la définition de la richesse de Senior : « La richesse consiste en choses susceptibles d'échange, limitées en quantité, et qui produisent le plaisir ou préviennent la douleur. »

Représentons richesse	par	w,
choses limitées en quantité	par	s,
choses échangeables	par	t,
choses produisant le plaisir	par	p,
choses prévenant la douleur	par	r,

nous avons :

$$w = st \{ pr + p (1-r) + r (1-p) \},$$

$$\text{ou} \quad w = st \{ p + r (1-p) \}.$$

De cette équation nous pouvons éliminer tous les symboles dont nous ne désirons pas tenir compte.

En premier lieu, que devient l'expression de w quand on élimine l'élément r ?

Faisant passer tous les termes de l'équation dans le premier membre, nous avons.

$$w - st (p + r-rp) = 0.$$

Faisant $r = 1$, le premier membre devient $w - st$; faisant $r = 0$, il devient $w - stp$; d'où nous avons, d'après la règle d'élimination

$$(w-st) (w-stp) = 0,$$

$$\text{ou} \quad w-wstp - wst + stp = 0.$$

$$\text{D'où} \qquad w = \frac{stp}{st + stp - 1};$$

équation dont le second membre développé donne :

$$w = stp + \frac{0}{0} st (1-p).$$

Ce qui, d'après les règles d'interprétatian plus haut déterminées, signifie : La richesse est constituée par toutes les choses limitées en quantité, susceptibles d'échange, et produisant le plaisir, avec un reste indéterminé de choses limitées en quantité, susceptibles d'échange et ne produisant pas le plaisir.

Supposons, en second lieu, qu'on demande la description de s par rapport à w, à t et à p, mais en négligeant tout rapport de s à r. De l'équation

$$w - s (wt + wtp - tp) = 0,$$

nous tirons $s = \frac{w}{wt + wtp - tp}$,

d'où par développement :

$$s = wtp + wt\ (1\text{-}p) + \frac{1}{0}\,w\ (1\text{-}t)\ p + \frac{1}{0}\,w\ (1\text{-}t)\ (1\text{-}p) + 0\ (1\text{-}w)\ tp$$

$$+ \frac{0}{0}\,(1\text{-}w)\ t\ (1\text{-}p) + \frac{0}{0}\,(1\text{-}w)\ (1\text{-}t)\ p + \frac{0}{0}\,(1\text{-}w)\ (1\text{-}t)\ (1\text{-}p),$$

ce qui signifie : Les choses limitées en quantité sont toute richesse susceptible d'échange et produisant le plaisir, toute richesse susceptible d'échange et non productive de plaisir, plus une somme indéfinie de choses qui ne sont pas la richesse, mais qui sont susceptibles d'échange sans produire de plaisir, ou non susceptibles d'échange mais productives de plaisir, ou qui, tout à la fois, ne sont pas susceptibles d'échange et ne produisent pas le plaisir.

Des termes dont les coefficients sont $\frac{1}{0}$ nous pouvons tirer en outre les deux relations indépendantes :

1° Il n'y a pas de richesse qui ne soit pas susceptible d'échange et qui en même temps produise le plaisir.

2° Il n'y a pas de richesse qui ne soit pas susceptible d'échange et qui ne produise pas le plaisir.

Si l'on demande d'éliminer deux et plusieurs symboles d'une équation proposée, nous pouvons, ou bien employer la méthode décrite plus haut :

$$f\,(1,1)\ f\,(1,0)\ f\,(0,1)\ f\,(0,0) = 0,$$

ou les éliminer un à un, successivement, en tel ordre qu'on voudra.

De l'équation $w = st\ (p + r - pr)$, nous avons éliminé r et obtenu
$$w - wst - wstp + stp = 0.$$

Si l'on demandait d'éliminer à la fois r et t, nous pourrions prendre pour point de départ le résultat de l'élimination de r, et en éliminer t.

Faisant $t = 1$, le premier membre de l'équation devient :

$$w - ws - wsp + sp;$$

Faisant $t = 0$, il devient :

$$w$$

Multipliant ces deux membres l'un par l'autre, et égalant le produit à 0, nous avons :

$$w\ (w - ws - wsp + sp) = 0,$$
ou
$$w - ws = 0.$$

Donc $w = \frac{0}{1-s} = \frac{0}{0} s,$

ce qui signifie : toute richesse est limitée en quantité [1].

De même façon, on éliminerait tels autres symboles de l'équation donnée.

VII

Réduction d'un système de propositions à une équation.

La méthode générale d'élimination dont nous venons d'exposer les principes et les règles, n'est applicable qu'à une seule équation, c'est-à-dire à une seule prémisse. En fait les prémisses d'un raisonnement déductif sont le plus souvent au nombre de deux; en droit, rien n'empêche que le nombre en soit illimité. La question qui se pose maintenant est celle de savoir s'il est possible, dans un système de prémisses formé d'un nombre quelconque d'équations, d'éliminer un nombre quelconque de symboles, ce qui revient à se demander s'il est possible de réduire un système quelconque d'équations logiques à une équation unique équivalente, à laquelle les méthodes que nous venons de décrire soient applicables.

Cette réduction peut être opérée par la méthode suivante :

1[er] *cas.* — Si $V_1 = 0$, $V_2 = 0$ sont des équations telles que l'expansion de leurs premiers membres contienne seulement des constituants affectés de coefficients positifs, ces équations peuvent être unies ensemble par addition en une équation unique équivalente.

En effet, si At représente un terme du développement de la fonction V_1, Bt le terme correspondant du développement de V_2 et ainsi de suite, le terme correspondant dans le développement de l'équation

$$V_1 + V_2 + \text{etc.} = 0, \qquad [1]$$

formée par l'addition des équations données sera :

$$(A + B \text{ etc.})\ t.$$

Mais, comme par hypothèse, aucun des coefficients A, B, etc., n'est négatif, le coefficient total A + B + etc., dans l'équation dérivée, s'évanouira seulement quand les coefficients distincts A, B, etc., s'évanouiront ensemble. Par conséquent tous les constituants des

1. Dans tous les calculs qui précèdent, il faut toujours avoir présente à l'esprit la loi fondamentale des symboles logiques, susceptibles seulement des valeurs numériques 1 et 0, $x^2 = x$.

équations distinctes $V_1 = 0$, $V_2 = 0$, etc. se trouveront dans le développement de l'équation [1]; d'où l'interprétation de l'équation [1] sera équivalente aux interprétations collectives des différentes équations d'où elle est dérivée.

2e *cas.* — Si $V_1 = 0$, $V_2 = 0$, etc. représentent un système quelconque d'équations, dont les termes ont été placés par transposition dans le premier membre, l'interprétation combinée du système sera contenue dans l'équation unique :

$$V_1^2 + V_2^2 + \text{etc.} = 0,$$

formée par l'addition des carrés des équations donnés.

En effet, soit une équation du système $V_1 = 0$, donnant par expansion l'équation

$$a_1 t_1 + a_2 t_2 + \text{etc.} = 0,$$

dans lequel t_1, t_2, etc. sont les constituants, et a_1, a_2, etc. les coefficienst correspondants ; l'équation $V_2 = 0$ donnera par développement l'équation :

$$a_1^2 t_1 + a_2^2 t_2 + \text{etc.} = 0.$$

Par conséquent les constituants contenus dans l'expansion de l'équation $V_1^2 = 0$ sont les mêmes que ceux de l'expansion de l'équation $V_2 = 0$, et ils ont des coefficients positifs. La même remarque s'applique aux équations $V_2'^2 = 0$, etc., d'où il suit que l'équation

$$V_1^2 + V_2^2 + \text{etc.} = 0,$$

aura une interprétation équivalente à celle du système d'équations

$$V_1 = 0, V_2 = 0, \text{etc.}$$

3e *cas.* — Quand les équations d'un système ont été par l'élévation au carré, ou par tout autre procédé, ramenées à une forme telle que tous les constituants qui se trouvent dans leur expansion, aient des coefficients positifs, toute équation dérivée, obtenue par élimination, possédera le même caractère, et pourra être combinée par addition avec les autres équations.

Supposons qu'on ait éliminé un symbole x d'une équation $V = 0$, telle qu'aucun des constituants de l'expansion de son premier membre n'ait de coefficient négatif, l'expansion peut être écrite sous la forme

$$V_1 x + V_2 (1 - x) = 0.$$

V_1, V_2 étant chacun de la forme

$$a_1 t_1 + a_2 t_2 \ldots + a_n t_n,$$

où t_1, t_2,... t_n sont constituants des autres symboles, et a_1, a_2,... a_n, des quantités positives ou nulles. Le résultat de l'élimination est

$$V_1 \; V_2 = 0;$$

et comme aucun des coefficients de V_1 et de V_2 n'est négatif, il ne peut y avoir de coefficients négatifs dans le produit V_1V_2. Par suite, l'équation $V_1V_2 = 0$ peut être ajoutée à toute autre équation dont les coefficiens sont positifs, et l'équation qui en résultera comprendra la signification entière de celles dont elle sera formée.

Il reste à rechercher quelles équations logiques rentrent dans les cas que nous venons de distinguer.

Nous connaissons les principaux types de propositions :

1° Celles dont le sujet est universel et le prédicat particulier,

$$X = vY,$$

X et Y satisfaisant à la loi de dualité. Eliminant v nous avons

$$X\,(1\text{-}Y) = 0, \qquad [1]$$

qui satisfait à la même loi. Il n'est donc pas nécessaire, pour réduire ces propositions, de les élever au carré.

2° Celles dont les deux termes sont universels :

$$X = Y,$$

X et Y satisfaisant séparément à la loi de dualité. Ecrivant l'équation sous la forme $X - Y = 0$, et l'élevant au carré, nous avons :

$$X - 2XY + Y = 0,$$
$$\text{ou} \quad X\,(1\text{-}Y) + Y\,(1\text{-}X) = 0 \qquad [2]$$

dont le premier membre satisfait à la loi de dualité.

3° Celles dont les deux termes sont particuliers :

$$vX = vY.$$

Ici v n'est pas arbitraire, et ne peut par suite être éliminé ; il représente en effet *quelques*. Nous devons donc faire passer le second membre dans le premier, et élever au carré l'équation résultant.

$$vX\,(1\text{-}Y) + vY\,(1\text{-}X) = 0.$$

Concentrons dans une règle unique ces résultats divers : « Les équations ayant été exprimées de façon à ce que les termes X et Y des formes typiques obéissent à la loi de dualité, changer les équations :

$$X = vY \quad \text{en } X\,(1\text{-}Y) = 0;$$
$$X = Y \quad \text{en } X\,(1\text{-}Y) + Y\,(1\text{-}X) = 0,$$
$$vX = vY \quad \text{en } vX\,(1\text{-}Y) + vY\,(1\text{-}X) = 0.$$

Toute équation donnée sous la forme $X = 0$ n'a pas besoin d'être

transformée, et toute équation qui se présente sous la forme $X = 1$ peut être remplacée par $1 - X = 0$.

Quand les équations du système donné ont été ainsi réduites, elles peuvent, ainsi que celles qui en dérivent par élimination, être combinées par addition.

Appliquons ces règles à un exemple.

Soient comme prémisses les deux propositions suivantes de géométrie :

1° Les figures semblables sont celles dont les angles correspondants sont égaux et les côtés correspondants proportionnels;

2° Les triangles dont les angles correspondants sont égaux ont les côtés correspondants proportionnels, et *vice versa.*

Si l'on représente *semblables* par s,
triangles par t,
ayant les angles égaux par q,
ayant lescôtés proportionnels par r,

les prémisses donneront les équations :

$$s = qr, \qquad [1]$$
$$tq = tr. \qquad [2]$$

Faisant passer tous les termes de ces équations dans le premier membre, élevant chacune d'elles au carré, et les additionnant, nous avons :

$$s + qr - 2qrs + tq + tr - 2tqr = 0 \qquad [3]$$

On demande une description des figures dissemblables, formée des termes t,q,r.

De l'équation [3] nous tirons :

$$s = \frac{tq + qr + rt + 2tqr}{2qr - 1},$$

$$\text{Donc} \quad 1 - s = \frac{qr - tq - rt + 2tqr - 1}{2qr - 1} \qquad [4]$$

développant le second membre de [4], nous obtenons :

$$1\text{-}s = 0tqr + 2tq\,(1\text{-}r) + 2tr\,(1\text{-}q) + t\,(1\text{-}q)\,(1\text{-}r) + 0\,(1\text{-}t)\,qr$$
$$+ (1\text{-}t)\,q\,(1\text{-}r) + (1\text{-}t)\,r\,(1\text{-}q) + (1\text{-}t)\,(1\text{-}q)\,(1\text{-}r). \qquad [5]$$

Dans cette expansion, deux termes ont le coefficient 2; on doit donc les égaler à 0; alors, les termes dont les coefficients sont 0 étant rejetés, on a :

$$1\text{-}s = t\,(1\text{-}q)\,(1\text{-}r) + (1\text{-}t)\,q\,(1\text{-}r) + (1\text{-}t)\,r\,(1\text{-}q) + (1\text{-}t)\,(1\text{-}q)\,(1\text{-}r) \quad [6]$$
$$tq\,(1\text{-}r) = 0 \qquad [7]$$
$$tr\,(1\text{-}q) = 0 \qquad [8]$$

équations dont voici l'interprétation directe :

1° Les figures dissemblables sont constituées par tous les triangles qui n'ont pas les angles correspondants égaux ni les côtés correspondants proportionnels, ou qui ont les côtés correspondants proportionnels et les angles inégaux, ou qui n'ont ni angles correspondants égaux, ni côtés correspondants proportionnels ;

2° Il n'y a pas de triangles qui aient à la fois les angles correspondants égaux et les côtés correspondants non proportionnels ;

3° Il n'y a pas de triangles qui aient à la fois les angles correspondants inégaux et les côtés correspondants proportionnels.

VIII

Des propositions secondaires ; principes de leur expression symbolique.

Tout ce qui a été dit jusqu'ici se rapporte exclusivement aux propositions primaires (V. § II). Mais il est d'autres propositions qui ont pour objet non des choses ou des idées de choses, mais des propositions considérées comme vraies ou comme fausses. Ce sont les propositions secondaires, qui comprennent tous les jugements par lesquels nous exprimons une relation ou une dépendance entre propositions. Telles sont, par exemple, les propositions conditionnelles : « Si le soleil brille, le jour sera beau; » les propositions disjonctives : « le soleil brillera, ou la partie sera remise. » Ces sortes de propositions apparaissent aussi souvent dans les raisonnements ordinaires de la vie que les propositions primaires; les moralistes et les métaphysiciens eux-mêmes raisonnent moins souvent sur les choses et leurs qualités que sur les principes et les hypothèses relatives aux vérités et à leurs connexions mutuelles. Il est donc important d'établir une méthode générale pour le traitement des propositions secondaires.

Un caractère commun à toutes ces propositions, c'est d'impliquer une relation de *temps*. Quand nous disons, par exemple : si la proposition X est vraie, la proposition Y l'est aussi, nous entendons que le temps dans lequel la proposition X est vraie, est le temps dans lequel la proposition Y l'est aussi. Ce n'est pas là sans doute tout le sens de l'assertion; mais cela suffit pour ce que nous nous proposons.

Si l'on représente par X,Y,Z, les propositions élémentaires engagées dans les raisonnements, par x,y,z, les temps pendant lesquels elles sont vraies, par $+$, $-$, $=$, l'addition, la soustraction et l'éga-

lité de ces temps, par 0 le néant du temps, par 1 la totalité du temps, on aura évidemment :

$$x + y = y + x,$$
$$xy = yz,$$
$$x (y + z = xy + xz,$$
$$x^2 = x,$$
$$x (1-x) = 0,$$

lois formelles identiques à celles qui régissent l'expression des éléments des propositions primaires.

Interprétons maintenant ces symboles.

Comme 1 désigne la totalité du temps, et x la portion de ce temps pendant laquelle la proposition X est vraie, $1-x$ désigne la portion supplémentaire pendant laquelle la proposition X est fausse ; comme xy désigne la portion du temps pendant laquelle les propositions X et Y sont vraies toutes les deux, $x (1-y)$ représentera le temps pendant lequel la proposition X est vraie et la proposition Y fausse ; $(1-x)$ $(1-y)$ représentera le temps pendant lequel les propositions X et Y sont simultanément fausses ; $x (1-y) + y (1-x)$, exprimera le temps pendant lequel les propositions X et Y sont vraies à l'exclusion l'une de l'autre ; $xy + (1-x) (1-y)$ représentera le temps pendant lequel les propositions X et Y sont vraies ou fausses toutes les deux à la fois, et ainsi du reste.

Mais ce n'est là qu'un élément des propositions. Comment exprimer les propositions elles-mêmes ? Il faut distinguer plusieurs cas.

1° Exprimer la proposition : « La proposition X est vraie. » — Aucune restriction de temps n'est énoncée ; on doit donc entendre que la proposition X est vraie en tout temps ; comme x représente le temps pendant lequel la proposition X est vraie, et que ce temps est tout le temps,

$$x = 1$$

sera l'expression symbolique demandée.

2° Exprimer la proposition : « La proposition X est fausse. » — Comme là encore aucune restriction de temps n'est énoncée, le temps x pendant lequel la proposition X est vraie est égal à 0,

$$x = 0.$$

3° Exprimer la proposition disjonctive : « Ou la proposition X, ou la proposition Y est vraie, » étant entendu que ces propositions sont mutuellement exclusives. — Nous savons que $x (1-y) + y (1-x)$ représente le temps pendant lequel l'une ou l'autre des propositions X et Y est vraie ; donc :

$$x (1-y) + y (1-x) = 1$$

est l'expression demandée.

4° Exprimer la proposition conditionnelle : « Si la proposition Y est vraie, la proposition X l'est aussi. » — Il suffit d'exprimer que le temps pendant lequel la proposition Y est vraie est le temps pendant lequel la proposition X l'est aussi. Cela revient à dire : il y a une partie indéterminée du temps total dans lequel la proposition X est vraie. Maintenant le temps pendant lequel la proposition Y est vraie est y, et le temps pendant lequel la proposition X est vraie est x; soit v le symbole d'un temps indéterminé, vx représentera une partie indéterminée du temps x. Nous avons donc :

$$y = vx.$$

5° Exprimer une proposition à la fois conditionnelle et disjonctive.

Il faut distinguer trois cas :

1° Si X ou Y est vrai, Z est vrai ;

2° Si X est vrai, Y ou Z est vrai ;

3° Si X ou Y est vrai, Z et W sont vrais ou faux ensemble.

D'après les principes posés plus haut, nous avons comme expressions symboliques de ces trois cas :

1° $x\,(1-y) + (1-x)\,y = vz,$

2° $x = v \left\{ y\,(1-z) + z\,(1-y) \right\},$

3° $x\,(1-y) + y\,(1-x) = v \left\{ zw + (1-z)\,(1-w) \right\}.$

On voit par ce qui précède que la combinaison des symboles logiques, qu'ils expriment des propositions primaires ou des propositions secondaires, est toujours soumise aux mêmes lois formelles; il n'y a, d'un cas à l'autre, qu'une différence d'interprétation. Ainsi les règles des procédés fondamentaux d'expansion et d'élimination sont les mêmes dans les deux cas.

Mettons la méthode à l'épreuve sur un exemple assez complexe.

On trouve dans le deuxième livre de la *République* de Platon l'argument suivant en faveur de l'immutabilité divine : « Lorsqu'un être quitte sa forme naturelle, n'est-il pas nécessaire que ce changement vienne de lui ou d'un autre ? — Oui. — Mais les choses les mieux constituées sont aussi les moins sujettes au changement de la part des causes étrangères : par exemple, les corps les plus sains et les plus robustes sont les moins affectés par la nourriture et le travail. Il en est ainsi des plantes par rapport aux vents, à l'ardeur du soleil et aux outrages des saisons. — Cela est certain. — L'âme n'est-elle pas aussi d'autant moins troublée et altérée par les accidents extérieurs qu'elle est plus courageuse et plus sage ? — Oui. — Pour la même raison, les ouvrages de main d'homme, les édifices, les vêtements résistent au temps et à tout ce qui peut les détruire, à proportion

qu'ils sont bien travaillés et formés de bons matériaux. — Sans doute. — En général donc, tout ce qui est parfait, qu'il tienne sa perfection de la nature ou de l'art, ou de l'une et de l'autre, est très-peu sujet au changement de la part d'une cause étrangère. — Cela doit être. — Mais Dieu et tout ce qui appartient à sa nature est parfait. — Oui. — Ainsi donc, à le considérer de ce côté, il n'est nullement susceptible de recevoir plusieurs formes. — Non. — Se changerait-il donc de lui-même ? — Il est évident que, s'il se faisait quelque changement en Dieu, il ne pourrait venir d'ailleurs. — Ce changement serait-il en bien ou en mal ? — Ce serait une nécessité qu'il se fît en mal, car nous n'avons garde de dire de Dieu qu'il lui manque aucun degré de beauté et de vertu. — Tu dis bien ; cela posé, crois-tu, Adimante, que qui que ce soit, homme ou Dieu, prenne de lui-même une forme moins belle que la sienne ? — Cela est impossible. — Il est donc impossible que Dieu veuille se changer, et chacun des dieux, très-beau et très-bon de sa nature, conserve toujours la forme qui lui est propre. »

Dégageons les prémisses de cet argument. Elles sont au nombre de six :

1° Si Dieu souffre quelque changement, il est changé par lui-même ou par un autre être ;

2° Si Dieu est parfait, il n'est pas changé par un autre être ;

3° Dieu est parfait ;

4° Si Dieu est changé par lui-même, il est changé en mal ;

5° Si Dieu agit volontairement, il n'est pas changé en mal ;

6° Dieu agit volontairement.

Exprimons les éléments de ces prémisses de la façon suivante :

x représentera la proposition « Dieu souffre quelque changement » ;
y, la proposition « il est changé par lui-même » ;
z, la proposition « il est changé par un autre que lui » ;
s, la proposition « il est parfait » ;
t, la proposition « il est changé en mal » ;
w, la proposition « il agit volontairement. »

Les prémisses, exprimées en langage symbolique, donnent lieu, après élimination des symboles indéterminés v, aux équations suivantes :

$$xyz + x(1-y)(1-z) = 0 \quad [1]$$
$$sz = 0 \quad [2]$$
$$s = 1 \quad [3]$$
$$y(1-t) = 0 \quad [4]$$
$$wt = 0 \quad [5]$$
$$w = 1 \quad [6]$$

Éliminons successivement z, s, y, t et w, et interprétons les résultats obtenus.

Éliminant z de [1] et de [2], nous avons :

$$xs\,(1-y) = 0 \qquad [7]$$

Éliminant s de [3] et de [7],

$$x\,(1-y) = 0 \qquad [8]$$

Éliminant y de [4] et de [8],

$$x\,(1-t) = 0 \qquad [9]$$

Éliminant t de [5] et de [9],

$$xw = 0 \qquad [10]$$

Éliminant w de [6] et de [10],

$$x = 0 \qquad [11]$$

Ces équations à partir de [8] donnent les résultats suivants :

De [8] nous avons :

$$x = \frac{0}{0}\,y;$$

Si Dieu souffre quelque changement, il est changé par lui-même.

De [9], nous avons :

$$x = \frac{0}{0}\,t;$$

Si Dieu souffre quelque changement, il est changé en mal.

De [10], nous avons :

$$x = \frac{0}{0}\,(1-w);$$

Si Dieu souffre quelque changement, il n'agit pas volontairement.

De [11] :

$$x = 0,$$

Dieu ne souffre pas de changement, ce qui est la conclusion de Platon.

Tel est, en ce qu'il a d'essentiel, le système logique de Boole. On peut en voir maintenant l'originalité, l'ampleur et la puissance. Ce n'est pas à dire qu'il ne soulève pas de nombreuses objections. Mais, en ce travail, nous avons uniquement voulu esquisser cette doctrine nouvelle qui fait date dans l'histoire de la logique.

LOUIS LIARD.

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

Francisque Bouillier. Du plaisir et de la douleur (2e édition). Hachette, 1877.

Cette nouvelle édition est presque un nouveau livre, nous dit M. Bouillier dans son avant-propos. En effet, l'ouvrage, qui n'avait d'abord (1865) que treize chapitres et moins de cent soixante pages, comprend aujourd'hui plus de trois cent soixante pages, divisées en dix-sept chapitres. C'est dire que les lignes primitives en ont été grandement modifiées : les anciens développements ont pris de nouvelles proportions et l'auteur y a joint des développements entièrement nouveaux. Toutefois, malgré ces changements et ces additions, ce sont toujours les mêmes idées, la même méthode et le même principe. Nous allons rappeler quel est ce fond de doctrine, qui a fait tout d'abord la valeur de l'ouvrage et qui n'a pas varié; mais nous nous appliquerons surtout à signaler exactement, afin qu'on les puisse apprécier, les changements principaux que cette deuxième édition apporte à la première.

C'est uniquement « en psychologue », que M. Bouillier traite du plaisir et de la douleur; c'est « au point de vue de la pure analyse psychologique », qu'il étudie la nature de ces phénomènes, leur cause, leur place dans la vie de l'âme, leurs rapports réciproques et leurs divers modes. Ainsi comprise, ainsi dégagée de toutes les discussions morales et théologiques sur l'origine du mal, le vice et la vertu, le souverain bien, la question est précise, scientifique, et, sinon nouvelle, à coup sûr nullement vieillie. Tous ceux qui s'en occupent savent à quel point elle est délicate, à combien de théories elle a donné lieu, combien il est malaisé de s'y orienter et de s'arrêter soi-même à quelques vues claires et compréhensives dont on soit satisfait. M. Bouillier n'a pas seulement rappelé l'attention sur cet important problème de psychologie, assez négligé à l'époque où son livre parut pour la première fois; il a rendu un service considérable et, croyons-nous, incontesté, en faisant l'inventaire de tous les matériaux d'une théorie de la sensibilité épars dans les écrivains « qui ont le mieux connu le cœur humain ». Il ne se flatte pas, en effet, d'avoir fait quelque découverte capitale ayant échappé à tous ceux qui ont écrit avant lui sur le plaisir et la douleur. Son unique dessein a été de recueillir partout, dans Platon et Aristote, dans Descartes, Spinoza et Adam Smith, dans les moralistes

et les poètes mêmes, « tout ce qui a été dit de meilleur ». Est-ce à dire que nous ayons ici affaire à une œuvre de pure érudition ? Non, car ces matériaux sont groupés, coordonnés de manière à « former un seul tout ». D'un côté, ce livre suppose et résume une somme incroyable de recherches; mais en même temps l'unité dogmatique en est frappante. M. Bouillier appelle en témoignage une multitude d'écrivains de tous les pays et de tous les temps; il renvoie à des ouvrages de toutes sortes, traités philosophiques, sermons, comédies, récits de voyages, vers et prose; il insère dans son texte, il accumule dans ses notes d'innombrables citations grecques, latines, françaises, allemandes, anglaises, italiennes : et pourtant il ne résulte de cette infinie variété aucune confusion, point d'embarras pour le lecteur. C'est qu'une idée dominante fait le lien de toutes les idées accessoires, éclaire tout l'ouvrage. On sent que l'auteur a commencé par fixer sa propre pensée, par dégager de toutes ses lectures sa théorie personnelle. S'il en emprunte l'expression et les principales formules là où il les trouve, c'est pour rendre à chacun ce qui lui est dû, et parce qu'il a justement dédaigné, pour la vérité historique, toute affectation d'originalité. L'ouvrage n'en est que plus instructif et y gagne en autorité.

M. Bouillier tout d'abord détermine sa méthode et circonscrit son sujet. Sa méthode est exclusivement psychologique, car le plaisir et la douleur n'étant rien que des états de conscience, on ne saurait les atteindre ni les observer du dehors. Sans doute, ces phénomènes s'accompagnent de certaines modifications organiques et ont une « face objective » si l'on veut, mais toute leur essence est d'être sentie subjectivement. C'est donc à tort et par abus des mots que les physiologistes donnent le nom de sensibilité à l'irritabilité ou contractilité, « c'est-à-dire à une simple propriété des nerfs ou des muscles. » Cela seul appartient à la sensibilité, qui arrive jusqu'à la conscience. — Si M. Bouillier se contentait de cette remarque, il serait difficile de la contester; mais il y joint, sur l'importante question des rapports de la psychologie et de la physiologie, une dissertation qui ne figurait pas dans sa première édition et qui n'est point sans prêter à la critique. Il a mille fois raison quand il proteste contre la confusion de deux sciences radicalement distinctes; quand il proclame, par exemple, l'impuissance de la physiologie à découvrir le plaisir et la douleur dans les fibres du cerveau. Il est inattaquable, à plus forte raison, quand il revendique le droit de restreindre à son gré son champ d'étude et de s'enfermer dans la conscience. Mais de ce que la physiologie est « fort à la mode, » de ce qu'elle « envahit aujourd'hui, en France, en Angleterre et en Allemagne, un certain nombre d'ouvrages sur les facultés, » M. Bouillier semble enclin, plus que de raison, à repousser son concours et à méconnaître les services qu'elle peut rendre à la psychologie. Nous croyons comme lui que la psychologie est et demeurera distincte de cette science plus jeune et doit se défendre au besoin contre ses empiètements; mais nous ne sommes pas comme

lui « persuadé qu'il n'y a aucune lumière à en tirer ». Quand on reconnaît que les phénomènes affectifs ont deux faces, comment ne pas avouer qu'on en aurait une connaissance plus complète, si l'on pouvait les décrire sous ces deux faces? Si, à tout ce qui est plaisir ou peine dans la conscience, répondent certains changements dans l'organisme, et réciproquement (car la réciproque même est impliquée dans la thèse de M. Bouillier), qui oserait affirmer *à priori* que l'étude des émotions ne relève à aucun degré et n'a rien à attendre de l'étude des fonctions? Qu'un plaisir en tant que plaisir, diffère essentiellement d'un courant nerveux, ce n'est pas douteux; mais cela n'empêche pas qu'une bonne étude de l'appareil nerveux sensitif, ne soit fort utile dans une théorie *complète* de la sensibilité; et l'on s'étonne que M. Bouillier, qui a volontiers réagi contre l'idéologie exclusive, qui a remis en honneur l'étude des émotions, qui par son animisme hardi [1], a pour ainsi dire attribué à la psychologie le domaine entier de la vie, ait cru devoir ici proclamer purement et simplement le divorce entre la science de la vie et la science de l'âme, sur un point où leur union est non-seulement possible, mais plus désirable que partout ailleurs.

Un jeune savant, le Dr Charles Richet, vient précisément de publier un volume de Recherches expérimentales sur la *Sensibilité* [2]. Cet ouvrage, malgré le goût de l'auteur pour la philosophie et les lettres, est un travail exclusivement physiologique et médical. Eh bien! si M. Bouillier le parcourait, nous sommes sûrs qu'il y trouverait, en dépit de certaines confusions qui le choqueraient, en dépit, par exemple, d'une excessive extension du mot sensibilité, un grand nombre de faits intéressants et d'observations curieuses, parfaitement dignes de figurer dans une étude des émotions, et propres à jeter du jour sur la *nature* même du plaisir et de la douleur. Ce qui nous frappe précisément, c'est que sur ce point la solution du physiologiste (à en juger par des passages épars, car il ne traite qu'implicitement cette question), est exactement celle du philosophe. Croit-on qu'un tel accord entre des auteurs placés à des points de vue opposés soit sans importance? Croit-on vraiment qu'en ces matières le témoignage d'un médecin, bon observateur, ait moins de poids que celui d'un poète? Soutiendrait-on sérieusement, en un mot, que le crédit d'une théorie psychologique de la douleur ne peut être aucunement accru par l'assentiment de savants, qui sont les perpétuels témoins et comme les familiers de la souffrance?

Ces réserves faites, on ne peut qu'applaudir au soin rigoureux qu'a pris M. Bouillier de fixer, avec la dernière précision, l'objet de son étude. Les longues pages qu'il consacre à dissiper toutes les équivoques, à distinguer les émotions ou « faits affectifs » d'abord des « faits intellectuels, » puis des « faits volontaires », — pouvaient passer pour

1. *Le principe vital et l'âme pensante*, 2e édition, 1 vol. in-12, chez Didier.
2. *Recherches expérimentales et cliniques sur la Sensibilité*, par le Dr Charles Richet, ancien interne lauréat des hôpitaux de Paris, licencié ès sciences. — In-8°, chez Masson, 1877.

définitives dès la première édition; l'auteur n'a eu presque rien à y changer. Nous n'avons à relever comme nouveau que le passage où le plaisir et la douleur sont proclamés *réels* au même titre que tous les autres faits de conscience, contrairement à l'avis de L. Dumont, qui, après Herbart, ne voulait voir dans les émotions que de simples rapports et non des faits réels élémentaires. Dumont avait tort sans aucun doute; mais nous croyons qu'il n'a soutenu cette opinion que pour insister plus fortement sur le caractère essentiellement relatif du plaisir et de la peine, relativité que tout le monde s'accorde à reconnaître. La question est, au fond, de peu d'importance.

Le chapitre III, qui traite *de la cause du plaisir*, est sans comparaison le meilleur et le plus important; c'est la clef de voûte de l'ouvrage. Il en était déjà de même dans la première édition; seulement l'intérêt s'en trouve encore augmenté, car la pensée de l'auteur s'y est fortifiée et agrandie par la double nécessité où il a été de la défendre contre la théorie plus récente de L. Dumont, et de la mettre en harmonie avec les grandes hypothèses scientifiques contemporaines. — Le plaisir et la douleur étant par nature sentis et non pensés, ne sont en eux-mêmes susceptibles d'aucune définition; on ne peut les définir utilement que par leur cause. Cette cause, quelle est-elle? Remarquons d'abord avec Aristote que sentir est le propre d'une nature active et non d'une nature inerte. Ἐν τῷ ἔργῳ δόκει τὸ ἀγαθὸν εἶναι καὶ τὸ εὖ[1]. Ce qui est sans énergie intérieure, sans nul pouvoir d'agir ou de réagir, est de sa nature indifférent. Est-ce à dire que toute activité, toute force quelconque dans le sein de l'univers soit un sujet sentant? Dumont l'a cru, et on sait que selon lui la sensibilité, comme la force même dont elle n'est que « la face subjective », est partout répandue dans les choses[2]. M. Bouillier refuse avec raison de souscrire à cette hypothèse plutôt poétique que scientifique, d'ailleurs assez peu nouvelle. Il doute que le rocher soit *ému* des chocs qu'il reçoit, qu'il y ait plaisir ou souffrance dans « l'éther qui vibre à travers l'espace. » En effet, dit-il, pour qu'une activité soit sensible, il faut qu'elle soit « particulière et déterminée », qu'elle soit « une », non pas d'une unité collective comme celle d'un ensemble, mais d'une unité vivante et consciente. La conscience commençant « avec la vie elle-même », tout vivant est susceptible de jouir et de souffrir au moins d'une manière confuse; mais « où il y a inconscience absolue, il y a insensibilité absolue. » On dira peut-être que la question est précisément de savoir s'il n'y a pas de la conscience à quelque degré partout où il y a de la force... Telle est, en effet, la question; mais il nous semble que ceux qui la tranchent par une

1. *Morale à Nicomaque*, livre I, chap. VII.
2. *Théorie scientifique de la sensibilité*, par Léon Dumont, 1 vol. in-8° de la Bibliothèque scientifique internationale. Paris. Germer Baillière, 1875. — Voir dans la *Revue politique et littéraire* (24 juillet 1875) notre exposé critique de cette histoire, et dans la *Revue philosophique* (mai 1876) la discussion à laquelle elle est soumise par M. Bouillier.

affirmation font une hypothèse métaphysique absolument gratuite et invérifiable, et que c'est être dans le véritable esprit de la science positive que d'écarter, ici du moins, cette conjecture inutile.

Mais ce n'est pas tout encore. Une activité consciente n'est sensible qu'à une dernière condition, c'est d'avoir un but déterminé, une certaine *fin;* « sinon, comme le remarque Jouffroy, n'étant inclinée ni en un sens ni en un autre, il n'y aurait encore pour elle ni convenance ni contrariété, pas plus que pour une nature absolument inerte. » Or, il y a d'abord une fin commune vers laquelle incline nécessairement toute activité. Spinoza l'a dit : toute chose, autant qu'il est en elle, s'efforce de persévérer dans son être, et cet effort est l'essence même de tout ce qui est. Cela est vrai même des corps inertes, mais les vivants font plus; ils tendent non-seulement à conserver leur être, mais à l'accroître. Ils ne cherchent pas seulement à durer, mais à se développer, à être davantage, pour ainsi dire, à s'élever à toute la perfection d'existence que leur nature comporte. Eh bien ! il ne faut pas chercher ailleurs que dans ce double instinct de conservation et de développement, dans ce profond et universel « amour de soi », la cause du plaisir et de la douleur. « Il y a plaisir toutes les fois que l'activité d'un être vivant quelconque s'exerce dans le sens des voies de la nature, c'est-à-dire dans le sens de la conservation et du développement de son être; et il y a douleur, au contraire, toutes les fois que cette activité est détournée de son but et empêchée par quelque obstacle du dedans ou du dehors. » Ainsi, tous les modes possibles de notre activité s'accompagnent de plaisir ou de douleur, « selon qu'ils s'exercent dans le sens de ce grand but de la conservation, ou selon qu'ils en dévient et tournent à la destruction ou à l'amoindrissement de notre être. » Le plaisir en un mot est « le complément de l'acte ». C'est la théorie même d'Aristote et de William Hamilton.

En quoi diffère-t-elle au juste de celle de Léon Dumont, qui, lui aussi, fait consister le plaisir dans l'activité ? Toute la différence, mais elle est grande, tient à ce que Dumont a traité ce problème à la fois en panthéiste, partisan de la vie universelle, et en physicien partisan de l'universel et absolu mécanisme. Comme panthéiste, il anime jusqu'à la nature brute, et prête de la sensibilité à toute force *quelconque*, même inerte. M. Bouillier fait sur ce point les prudentes réserves que nous venons de voir. — Mais pour Dumont, le plaisir n'est pas inhérent à la force elle-même, par cela seul qu'elle est et qu'elle agit: l'émotion n'apparaît qu'avec les *changements*, avec les augmentations et diminutions de la force. Il suit de là, qu'il admet un état d'absolue indifférence pour l'être dont les forces constituantes s'immobilisent mutuellement, en se faisant momentanément équilibre; tandis que, selon M. Bouillier, tout être sensible sent toujours, tout vivant jouit dès qu'il ne souffre pas, parce que vivre c'est agir, et que l'acte même est un plaisir.

D'autre part, et c'est ici le point capital, M. Dumont, épris jusqu'à

l'enthousiasme des grandes généralisations de la physique mathématique, ivre pour ainsi dire de mécanique, persuadé de bonne foi que la loi de la transformation des forces contenait à elle seule la solution de tous les problèmes philosophiques, n'a vu dans le plaisir même et dans la douleur, ces phénomènes *qualitatifs* s'il en fut, que « la face subjective » des changements QUANTITATIFS de l'énergie. Ce n'est pas lui, qui parlerait de but et de convenance ! C'est l'originalité [1], mais aussi, à nos yeux, l'étrange faiblesse de sa théorie, de chercher à rendre compte du plaisir sans aucune considération de finalité. Dans la doctrine de M. Bouillier, au contraire, l'émotion « ne dépend pas seulement de la quantité, mais aussi de la qualité de l'acte... » « plus est *parfaite* l'énergie déployée (parfaite par rapport à la *nature* et à la fin de l'être qui la déploie), plus elle est agréable. » En un mot, un objet ne nous plaît que s'il donne lieu à un développement libre et facile, ni excessif, ni insuffisant, de notre activité *normale*.

A cela, Dumont fait deux objections.

Premièrement, la théorie de l'évolution (on sait qu'il l'épouse sans restriction et la tient pour suffisamment démontrée), ne permettant plus d'admettre des espèces fixes, ne permet plus de parler de perfection spécifique, de nature idéale, de fins naturelles, etc. — Mais M. Bouillier, sans s'attarder à discuter l'hypothèse évolutionniste, répond fort bien que l'évolution ne procède pas par des « changements à vue », que les transformations, si elles ont lieu, sont imperceptibles de l'aveu de tous et demandent des siècles, que par conséquent, « entre ces intervalles à long terme, avant que s'achève la métamorphose de l'être ancien en un être nouveau, il y a une perspective fort rassurante de stabilité et de durée pour l'activité normale actuelle. » Bien plus, quelques changements qui surviennent, « il y aura toujours, dit-il, une activité normale, c'est-à-dire en rapport avec la nature, avec les tendances et les facultés de l'être nouveau, sinon cet être ne pourrait exister. » Il aurait pu insister davantage sur ce point (le point fort, selon nous) de sa doctrine ; il aurait pu ajouter que l'évolution étant un progrès, a par cela même une *direction*, suppose et implique des *fins* connues ou non. Qu'on se rappelle les lois de l'évolution, selon Spencer et Darwin : Qu'est-ce que cette sélection des *mieux* doués, cette accumulation des caractères *favorables*, cette *adaptation* de plus en plus *parfaite* de l'individu à son milieu ? Toutes ces expressions ne contiennent-elles pas avec la dernière évidence cette notion de *qualité*, dont un être pensant chercherait en vain à débarrasser son esprit ?

La seconde objection de L. Dumont est que le plaisir ne peut consister dans l'exercice de nos facultés, parce que l'exercice d'une faculté, comme d'une force quelconque, est une dépense, une perte, bref, une *diminution* d'activité, et que toute diminution d'activité est une dou-

1. Cette originalité n'est pas d'ailleurs absolue. Léon Dumont s'inspirait en cela de Hartmann.

leur. Il pense, lui, que le plaisir consiste non pas à dépenser de la force, mais, au contraire, à en recevoir. — Ici encore, quoique l'objection soit spécieuse, elle provoque une réponse décisive. « Un être vivant ne peut subsister qu'à cette double condition, de recevoir et de dépenser ; ces deux termes se supposent, loin de se contredire... Qu'il y ait augmentation de force en un être vivant, sans quelque écoulement proportionnel, tout aussitôt se produirait cet excès en plus, non moins douloureux et nuisible que l'excès en moins. D'un autre côté, la dépense toute seule, si elle n'était immédiatement compensée par quelque augmentation correspondante, ne deviendrait pas moins promptement un défaut, un déchet, et en conséquence une douleur. » Et M. Bouillier ajoute avec profondeur : « Remarquons d'ailleurs que l'énergie d'un être vivant a cela de propre que, loin de s'épuiser, à moins d'excès, elle grandit et se fortifie par l'action, tandis qu'elle dépérit par le repos. »

Toute la thèse de M. Bouillier est concentrée dans les pages que nous venons de résumer. Le livre entier a pour objet de développer en tous sens cette doctrine fondamentale, de la confirmer de mille manières, d'en tirer tout ce qu'elle contient. Nous pouvons donc nous contenter à présent d'indiquer à grands traits l'ordre des développements.

Un chapitre sur la *crainte de la mort*, chapitre d'une lecture agréable, mais presque purement littéraire, qui ne se trouvait pas dans la première édition, est consacré à établir cette vérité, que l'instinct de conservation est le premier et le plus impérieux besoin des vivants. « La grandeur de la crainte de la mort donne bien la mesure de la grandeur de l'amour de la vie. »

L'auteur jetant alors un regard d'ensemble sur les *diverses sortes de plaisirs*, fait voir que tous, sans exception, depuis les simples plaisirs de la vie organique et de la santé, depuis les plaisirs de l'activité motrice et des sens, jusqu'aux plaisirs esthétiques, moraux et intellectuels, consistent, en dernière analyse, dans l'exercice normal de nos divers modes d'activité. Le plaisir du rire, si difficile à expliquer autrement, se ramène, dans tous les cas possibles à un surcroît d'activité de l'esprit. — Le « plaisir d'un bain chaud, » les plaisirs du sommeil et du repos ne font pas exception à la règle ; ce n'est qu'en apparence qu'ils sont purement passifs. — *Point de plaisirs passifs*, pas même ceux de l'oisiveté et du *far-niente*. « L'homme ne peut se souffrir dans l'inaction » ; s'il ne travaille pas, il joue, et tout jeu, physique ou intellectuel, est une vive excitation de l'activité. Nous ne concevons pas le bonheur dans l'immobilité ; la béatitude céleste elle-même ne nous tenterait pas, s'il nous fallait l'imaginer monotone et sans changement.

Non-seulement le plaisir a pour cause une activité excitée, mais il est lui-même essentiellement excitant ; témoin les signes extérieurs par lesquels il se manifeste. Inversement la douleur, qui a pour cause une activité ou empêchée ou surmenée, est essentiellement déprimante. Si parfois elle semble nous donner d'abord un surcroît d'énergie, l'acti-

vité qu'elle nous fait déployer est troublée, irrégulière et courte, infailliblement suivie de prostration. M. Bouillier voit là, non sans raison, une confirmation de son principe.

Il en trouve une autre preuve encore dans l'analyse de ces états de l'âme, où le plaisir se mêle à la douleur. S'il y a des « tristesses attirantes, » s'il y a quelque douceur à verser des larmes sur nos propres infortunes, à s'apitoyer sur les maux de ceux qu'on aime, c'est que dans tous ces cas, l'activité intellectuelle et morale est surexcitée : cela est surtout visible dans la sympathie. Ainsi se résout fort simplement, cette apparente « antinomie de la sensibilité ».

Telle est l'étroite parenté du plaisir et de la douleur, qu'ils peuvent se transformer l'un en l'autre : c'est ce qui arrive quand nous avons plaisir à nous rappeler un événement douloureux, ou réciproquement. Mais on méconnaît la nature de ces transformations quand on semble croire, comme H. Spencer [1], que les phénomènes affectifs peuvent se changer en faits intellectuels. — Au fond, nous ne croyons pas que H. Spencer ait sérieusement cru à la transformation des émotions en idées par le souvenir ; mais il a tout au moins prêté au reproche dans le chapitre assez confus où, traitant des émotions renouvelées par la mémoire, il les appelle *représentatives* (*representative feelings*). M. Bouillier montre fort bien qu'une émotion ne peut nous être rendue qu'à l'état d'émotion, que ce qu'on se *représente*, ce n'est jamais le plaisir ou la peine, mais les événements ou les objets auxquels ils ont été associés.

La prévision de l'avenir ne nous émeut pas moins que le souvenir du passé, et nous émeut d'une façon analogue : l'imagination, comme la mémoire, n'évoque le plaisir ou la peine que par l'intermédiaire des idées. « L'action réciproque du cœur sur l'imagination et de l'imagination sur le cœur, » est ici l'objet d'une délicate analyse, qui manquait dans l'édition précédente, et dont la conclusion est ce mot si vrai de Dugald Stewart : « Tel qui passe pour dur et insensible, pêche plutôt faute d'imagination que par défaut de cœur. » M. Bouillier a été bien inspiré d'enrichir son livre de cette fine et intéressante étude sur les rapports de la sensibilité avec l'imagination et la mémoire.

Rien de bien nouveau à relever dans les pages où l'auteur établit que la sensibilité est sans intermittences comme l'activité même, et que l'indifférence ou anesthésie absolue serait la mort. Il ne fait là que développer une conséquence évidente de son principe. On ne peut que souscrire à ce qui est dit de « ces infiniment petits du plaisir et de la douleur » notés par Leibnitz au même titre que les infiniment petits de la pensée ou perceptions insensibles, et méconnus, chose singulière, confondus avec le néant d'émotion (*Nullpunkt*), précisément par les partisans de l'*inconscient*, Hartmann et Léon Dumont. — Il y aurait plus à discuter dans les chapitres sur les rapports du plaisir et de la peine

1. Voir *Principes de Psychologie*, trad. franç. Tome II, § 480.

et sur la nécessité de la douleur. Que le plaisir précède la douleur, il faut bien en convenir, car l'activité régulière précède nécessairement l'activité troublée. Mais nous ne pouvons nous empêcher de trouver M. Bouillier trop optimiste [1] dans son apologie de la douleur. Il montre bien, avec Leibnitz combattant Bayle, que la souffrance était nécessaire pour notre conservation, pour notre bien moral, et que le plaisir n'y eût pas suffi; mais on a peine à le suivre quand il va jusqu'à prétendre qu'il était *impossible* que la douleur fût moins répandue, et que le plaisir ne saurait exister sans la douleur. De même, examinant dans quelle proportion sont le plaisir et la peine en ce monde [2], il signale avec raison la tendance que nous avons à exagérer nos peines, à méconnaître nos plaisirs habituels et durables ; il démontre fortement que le plaisir est la règle, et la douleur l'exception ; mais on voudrait que lui-même fît entrer en ligne de compte cette malheureuse loi de notre nature, la plus grande peut-être de nos misères, qui nous condamne à souffrir amèrement de nos moindres maux, à laisser passer inaperçu le meilleur de nos joies.

Une « classification des faits affectifs » termine l'ouvrage [3]. Les plaisirs ne peuvent être classés que d'après leurs caractères extrinsèques, c'est-à-dire d'après leurs causes et leurs objets, les simples variations d'intensité ne comportant ni mesure, ni divisions fixes. M. Bouillier aurait pu ici exposer plus au long et discuter de plus près la classification de Léon Dumont, qu'il élimine. Elle est en effet un peu artificielle et au moins contestable, mais elle est systématique et fortement élaborée : c'était assez pour qu'elle eût droit à un examen approfondi. Quoi qu'il en soit, voici celle qu'on propose ou plutôt qu'on maintient à la place. « Les diverses manifestations de l'activité humaine peuvent se ramener à quatre modes, qui sont : l'activité instinctive, l'activité habituelle, l'activité intellectuelle et l'activité volontaire ; de là des plaisirs et des peines de l'instinct, de l'habitude, de l'intelligence et de la volonté.... Quant aux subdivisions, il y aura des plaisirs de chaque instinct, de chaque fonction organique, de chaque habitude, de chaque opération de l'entendement, de chaque manifestation de la liberté et de la personnalité. » — L'auteur n'entreprend pas une énumération, encore moins une analyse de toutes ces émotions : cela irait à l'infini. Nous ne pouvons pas même retracer ici sa rapide esquisse. Une brève et excellente discussion de la théorie qui ramène l'instinct à une habitude héré-

1. Cet optimisme du psychologue fait un contraste assez curieux avec le pessimisme du moraliste. Voir *Morale et Progrès*. Paris, Didier, 1875. Ce contraste, d'ailleurs, n'est nullement une contradiction.

2. Chap. XIV. Ce chapitre ne se trouve que dans l'édition nouvelle. Il contient une intéressante digression sur le respect dû à la sensibilité de l'animal et une protestation contre l'abus des vivisections.

3. Elle est précédée d'une dissertation sur le rang qui revient à la sensibilité dans l'étude des facultés. Le premier rang lui appartient sans contredit, et l'auteur reconnaît, avec autant de raison que de bonne grâce, qu'il l'avait à tort, dans sa première édition, subordonnée à l'intelligence.

ditaire, est l'addition la plus importante que nous ayons à signaler dans ces derniers chapitres, d'ailleurs entièrement remaniés et refondus.

En somme ce livre, qui était devenu comme classique dès la première édition, bien qu'il ne fût presque alors qu'une ébauche, est selon nous, tel qu'il s'offre aujourd'hui, le meilleur ouvrage dogmatique du savant historien de la Philosophie cartésienne. Sur tous les points essentiels où il est en désaccord avec Léon Dumont, c'est lui qui nous semble dans le vrai. Quand une doctrine demeure ainsi inébranlée sous les critiques, on peut dire qu'elle a fait ses preuves. Seulement notre auteur n'a peut-être pas tiré tout le parti possible d'un tel adversaire. Il aurait pu, sans rien relâcher de sa théorie, l'élargir en entrant plus avant dans les discussions qui s'offraient, en restant moins strictement sur la défensive. Par exemple, pourquoi ne pas esquisser une classification des théories du plaisir, quand on affirme que celle de L. Dumont est arbitraire. Tout arbitraire qu'elle est, c'est pour nous la partie la plus précieuse de son livre ; et M. Bouillier, croyons-nous, aurait encore ajouté à la valeur du sien, s'il eût consacré un chapitre à une tentative du même genre, que personne ne saurait faire avec plus d'autorité que lui.

HENRI MARION.

A. Espinas. DES SOCIÉTÉS ANIMALES : ÉTUDE DE PSYCHOLOGIE COMPARÉE. Paris, Germer Baillière et Cie, in-8°, 289 pp.

Il s'est produit, dans ces dernières années, de nombreuses et bonnes recherches sur les mœurs des animaux. La plupart sont dues à des naturalistes : elles ont été suscitées par le développement croissant des sciences de la vie, par les problèmes que la théorie de l'évolution soulève, enfin par l'attrait toujours nouveau de la question elle-même : de leur côté, les psychologues ne sont pas restés indifférents. Depuis que l'idée d'appliquer la méthode objective et comparative à l'étude des phénomènes mentaux a pénétré dans les esprits, la nécessité d'une psychologie de l'animal, comme complément de celle de l'homme, s'est imposée et des efforts ont été tentés dans ce sens. L'ouvrage qui va nous occuper en est une nouvelle preuve.

Toutefois le livre sur *Les Sociétés animales* présente, comme son titre l'indique, un caractère particulier. La plupart de ceux qui ont étudié les facultés mentales des animaux se sont restreints à la psychologie pure : les uns se sont attachés à l'instinct et ont essayé d'en déterminer la nature et l'origine ; d'autres ont poursuivi à travers le règne animal l'évolution ascendante de l'intelligence et des sentiments ; d'autres ont montré chez les bêtes l'influence de l'expérience personnelle et de l'éducation et ont renversé ce préjugé devenu classique : l'animal ne sait rien perfectionner. M. Espinas s'est proposé un autre but : c'est d'étudier dans toute la série les tendances sociales ; rien de

plus. Bien qu'il fasse nécessairement beaucoup d'emprunts à la psychologie animale et qu'il ait travaillé en échange à élucider plusieurs de ses problèmes, son œuvre appartient essentiellement et avant tout à la sociologie.

Il n'est pas à notre connaissance que personne avant lui ait tenté un travail d'ensemble sur cette question. Les voyageurs et les naturalistes abondent en faits, en observations curieuses, en hypothèses ; mais nul ne les avait encore groupés sous une forme systématique. Il serait d'ailleurs difficile de se tenir plus rigoureusement qu'il ne l'a fait dans son sujet. On dirait qu'il a eu peur de tout écart, et bien qu'il nous dise qu'une telle étude n'est pas sans utilité pour la philosophie sociale, il semble que de parti pris, il se soit interdit tout rapprochement entre les sociétés animales et les sociétés humaines. A tout prendre, son livre y gagne en unité.

M. Espinas définit la société : « un concours permanent que se prêtent pour une même action des êtres vivants séparés » — concours qui consiste avant tout « en une réciprocité d'habitudes et de services ». Son premier chapitre, consacré aux sociétés accidentelles entre animaux d'espèces différentes, est, à rigoureusement parler, en dehors de son sujet. Il a cependant l'avantage de déterminer d'une manière négative ce qu'il faut entendre par société animale, en excluant de ce titre tout ce qui n'en a que l'apparence. Tels sont les parasites, les commensaux et les mutualistes. Il est clair qu'entre le parasite et son hôte, entre le commensal et son pourvoyeur, les relations n'ont rien qui ressemble à un concours social. Aussi M. Espinas ne veut-il voir dans le parasitisme, « qu'un prolongement de la lutte pour l'existence que soutiennent contre les espèces nouvelles, supérieures, les espèces inférieures depuis longtemps en possession de la terre. » — Lorsqu'à la lutte pour l'existence fait place la coalition pour l'existence, l'association pour mieux soutenir la lutte même, alors se produit la mutualité qui « par l'identité des représentations, entraîne à son tour la communauté des craintes et des espérances. » Ici, il y a association temporaire entre des espèces diverses, mais *douées d'habitudes semblables*. C'est ainsi qu'on voit s'unir en bandes les bruants avec les alouettes, les pies avec les corbeaux, les grives avec les merles. « L'autruche est admise comme vigilante gardienne dans les troupeaux de gazelles, de zèbres et de couaggas, et le daman d'Abyssinie protége, sans le savoir, en se gardant lui-même, un lézard et un ichneumon attentifs à tous ses mouvements. » L'auteur cite un grand nombre de faits de ce genre qui offrent les linéaments grossiers et instables d'une société.

Mais les sociétés *normales* n'existent qu'entre des individus de la même espèce : c'est donc avec elles seules que commence l'histoire des sociétés animales. Les fonctions essentielles à l'existence étant au nombre de deux : la nutrition et la reproduction, — l'auteur trouve là les bases d'une division naturelle des sociétés normales. Il y a : 1° les sociétés primitives où la fonction exercée en commun est l'une des

fonctions de nutrition ; 2° les sociétés consécutives (adventives, électives) auxquelles la fonction de reproduction sert en général de lien.

Un troisième groupe de sociétés, fondées sur le partage des fonctions de relation, se greffe sur celui-là : en sorte que la sociologie animale comprendrait trois chapitres essentiels : 1° Sociétés de nutrition; 2° Sociétés de reproduction (famille); 3° sociétés pour la vie de relation (Peuplades).

Les sociétés de nutrition appartiennent au plus bas degré de l'espèce animale. L'auteur en distingue deux sortes : 1° celles qui ne présentent point de communication vasculaire entre les individus et qui se forment ainsi par accrescence. Telles sont certaines classes d'infusoires, comme les synamibes de Hæckel, les volvocinés, les vorticelles désignées par Claparède et Lachmann sous le nom d'*Epistylis*, où les individus forment un arbre à ramification régulière qui les fait ressembler à une inflorescence en corymbe; 2° celles qui présentent une communication vasculaire entre les individus : elles se rencontrent chez les polypes, les bryozoaires, les tuniciers, les vers.

Dans l'examen de ces premières manifestations de la sociologie animale, M. Espinas s'est trouvé en face d'une grosse difficulté : qu'est-ce que l'individu? Il la résout en envisageant la question du point de vue biologique. L'individualité n'est pas pour lui une entité métaphysique, absolue, invariable, qu'il faille tout entière accorder ou refuser à certains êtres. Elle est un des caractères de toute organisation définie, et varie avec le degré de concentration de l'organisme. Est individuel tout agrégat de matière vivante dont les différentes parties concourent à l'accomplissement de l'une des fonctions principales de la vie, nutrition, reproduction, pensée. A ce compte toute société normale est plus ou moins un individu. C'est là une des propositions fondamentales du livre que nous examinons. Mais, comme dans les régions inférieures de l'animalité, on rencontre un grand nombre d'êtres qui, bien que doués d'une individualité incontestable, sont composés d'autres êtres ayant, eux aussi, une unité morphologique et biologique nettement définie, on peut se demander si dans ce cas la proposition inverse ne serait pas applicable, c'est-à-dire si l'individu n'est pas une société. C'est ce que soutient en effet M. Espinas; et il étend cette proposition non-seulement aux polypes agrégés, aux bryozoaires et aux tuniciers sociaux, mais encore aux vers, qu'il considère tous comme des individus composés, chacune des cellules qui les composent étant à l'ensemble, ce qu'est, par exemple, au sommet de l'échelle, le citoyen à la nation. Il appelle cet agrégat dont toutes les parties sont contiguës et participent à la même circulation, d'un nom nouveau destiné à indiquer son mode de formation : *blastodème*. Mais si les vers sont des blastodèmes, c'est-à-dire des individus composés, ou des sociétés, les arthropodes n'auront-ils pas le même caractère : et si les bryozoaires sont aussi des sociétés, que faudra-t-il penser des mollusques? De proche en proche ce point de vue n'embrassera-t-il pas tout le domaine de la vie, jusqu'aux vertébrés supé-

rieurs ; jusqu'à l'homme? Ne serons-nous donc, nous-mêmes, qu'une société, composée d'un nombre immense de cellules ou organites et, pour employer les expressions de l'auteur, un *blastodème métamérique?* (p. 113). Et faudra-t-il dire que, les infusoires monocellulaires exceptés, *tout individu est une société*, comme toute société est un individu? Trop jaloux de se limiter à son sujet, M. Espinas se refuse à engager la discussion en ce qui concerne les vertébrés. Mais la question de l'individu est posée sur ce terrain par la plupart des biologistes, Carpenter, Hæckel, Virchow, C. Bernard, Bert (voir page 67) : quelques philosophes commencent à les y suivre, il sera difficile aux psychologues de ne pas les imiter. Pour ceux d'entre eux qui n'ont pas suivi le mouvement qui se fait à ce sujet dans les sciences de la vie, et font reposer l'individualité sur l'Idée que le moi a de lui-même, le deuxième chapitre des *sociétés animales* aura certainement quelque chose d'étrange et d'obscur [1].

Tout devient clair quand on aborde les sociétés fondées sur la reproduction. Ici nous rencontrons trois formes : la société simplement conjugale, la société maternelle (rapports de la mère et des petits), la société paternelle (accession du père dans la famille).

Le chapitre consacré à la société conjugale est traité avec une abondance et une variété de faits qui offrent un grand intérêt. Ici, comme le dit l'auteur, les deux individus se connaissent ; dans beaucoup de cas, leur union suppose un choix ; elle repose donc sur une représentation, sur une pensée ; elle est psychique en même temps qu'organique. Il nous montre en grand détail le rôle que joue dans la formation des sociétés conjugales, les attouchements excitateurs, les odeurs, les formes et les couleurs brillantes que tant d'insectes et de poissons ne revêtent que dans la saison des amours [2], les bruits et les sons à l'aide desquels les mâles s'efforcent de charmer une femelle, enfin les jeux, les parades, les tournois et les combats meurtriers. Cette première forme de la société donne ainsi naissance à toute une esthétique animale.

Mais la société conjugale ainsi formée n'est que la condition de la famille, non la famille elle-même. Celle-ci ne commence qu'au moment où la mère prend soin de ses petits ou tout au moins de ses œufs. La base de la famille est donc un fait psychique, l'amour maternel. Pour expliquer la famille, il faudrait donc expliquer tout d'abord l'amour maternel. L'auteur déclare que jusqu'à présent il n'existe aucune théorie

1. M. Espinas admet que la cellule est le seul individu véritable ; que, hormis les êtres monocellulaires, tout vivant est une société : mais alors on ne voit plus comment la sociologie se distingue de la biologie. La cellule même qu'il prend comme le dernier terme de l'individualité est, aux yeux de certains anatomistes, un agrégat.

2. L'auteur rappelle que M. G. Pouchet a montré que certains changements de couleur chez les animaux sont dus à l'influence de diverses émotions et par conséquent dépendent de l'action des centres nerveux. « Une puissante analogie, ajoute-t-il, nous engage à considérer le phénomène de coloration servant d'attrait sexuel comme dépendant de la même action et rentrant par là dans la sphère de la conscience » (p. 37). Plus d'un naturaliste refusera d'admettre ce raisonnement par analogie.

qui ait réussi à le faire. Les pages (172-180) qu'il consacre à ce point nous paraissent au nombre des meilleures du livre. Elles révèlent surtout une bonne méthode, un esprit scientifique, c'est-à-dire qui sait au besoin ne pas conclure. Tandis que le métaphysicien explique tout, a des solutions prêtes pour toutes les difficultés et croirait son œuvre compromise si elle offrait la moindre lacune, celui qui s'est formé à une meilleure discipline se résigne à laisser dans son livre bien des pages blanches. — S'il ne s'agissait que des vivipares, dit M. Espinas, on pourrait admettre que la femelle voyant les êtres chétifs qu'elle vient de mettre au jour, a éprouvé pour eux, de génération en génération, de la sympathie et de la pitié, et que ces sentiments ont lutté victorieusement contre la faim qui la sollicitait à les dévorer. D'ailleurs il n'est pas impossible que la femelle devenue mère, reconnaisse confusément une sorte de continuation d'elle-même dans ce petit être qu'elle a senti s'agiter en elle, l'instant d'avant sa naissance. Mais comment admettre cette explication chez l'oiseau qui pond pour la première fois ? sait-il que l'avenir de sa race est dans cet œuf? et l'insecte, qui mourra avant l'éclosion de ses œufs et qui se donne tant de peine pour qu'ils puissent éclore, comment peut-il prévoir les besoins de ses larves futures? La solution darwinienne qui consisterait à supposer qu'une fois par hasard un animal d'ordre inférieur (puisque par hypothèse les animaux supérieurs sont sortis des formes inférieures par une évolution lente) ayant donné des soins à ses jeunes, cet acte a été profitable et a ainsi augmenté les chances de la race dans la concurrence vitale, puis que cet acte unique s'est transformé en une habitude héréditaire, est si douteuse et soulève dans le détail tant de difficultés, qu'on ne peut la considérer comme ayant un degré de probabilité suffisant pour une explication scientifique.

Dans la revue qu'il a faite des sociétés maternelles, M. Espinas s'est étendu longuement sur les abeilles et les fourmis. Pour lui, les fourmilières et les ruches sont le type des sociétés maternelles. « Ce sont des sociétés dont l'élevage est la raison d'être. La famille y atteint une de ses phases essentielles, sans cependant s'y élever (il s'en faut de beaucoup) à son plus haut point de perfectionnement, qui suppose l'accession active des mâles. Or, ici les mâles sont réduits à une fonction physiologique... A plus forte raison ne méritent-elles pas les noms de monarchies et de républiques qu'on leur a donnés ; encore une fois, ce ne sont pas même des familles complètes, comment pourraient-elles passer scientifiquement pour des cités ou des états ? » La prétendue reine est en réalité une mère, et les ouvrières ne sont pas des sujets, mais des mères auxiliaires ou des éleveuses. La mère est l'unité vivante de la ruche ; si on la ravit, une heure n'est pas écoulée que tout est en ébullition. « La raison de ce trouble est que d'ordinaire la mère est en communication constante par ses antennes avec un grand nombre d'ouvrières et que celles-ci à leur tour tranquillisent par leur attouchement leurs compagnes plus éloignées. La société se sent donc pour

ainsi dire dans son unité de moment en moment ; ce contact vient-il à être rompu, le désordre est jeté rapidement dans la foule des travailleuses. » — La fourmilière est, comme la ruche, une société maternelle, avec cette différence qu'elle contient fréquemment plusieurs mères. Les fourmis ont d'ailleurs des modes d'activité beaucoup plus variés que les abeilles ; elles creusent, sculptent, bâtissent, récoltent, chassent, se font esclavagistes, élèvent des pucerons, modifient leurs actes suivant les circonstances. Cette supériorité de la fourmi vient, selon M. Espinas, de ce qu'elle est un animal terrestre. « Sur terre, pas un mouvement qui ne soit un contact et n'apporte un enseignement précis, pas une marche qui ne laisse ses souvenirs ; une partie du sol occupé se peint, avec ses ressources et ses dangers, dans l'imagination de l'animal qui le traverse incessamment. De là une communication beaucoup plus directe et plus étroite avec le monde extérieur. »

Une phase nouvelle dans le développement de la société domestique est marquée par l'entrée du mâle. Cette complication commence dès la classe des poissons. En entrant dans la famille, le mâle joue tout d'abord un rôle tellement prépondérant qu'il va jusqu'à remplacer la femelle dans les soins donnés aux œufs. M. Espinas en donne beaucoup d'exemples. La femelle redevient, à partir des oiseaux, d'une manière normale, le centre de la famille ; mais le mâle l'aide en général à remplir sa tâche de mère. L'auteur passe en revue, dans toute la série des vertébrés, les associations monogames et polygames. On s'étonnerait — si l'absence de tout rapprochement avec les sociétés humaines ne semblait voulue dans cet ouvrage — que l'auteur n'ait pas fait observer que, dans les sociétés humaines primitives, ainsi que l'a montré Bachofen, dans son *Mutterrecht*, la mère a été d'abord le centre de la famille et que ce n'est que plus tard que la prépondérance sociale a passé au père.

Dans cette partie du livre, le point le plus intéressant pour le philosophe est la discussion sur l'origine de l'amour paternel. La question posée ci-dessus au sujet des mères se pose de nouveau à propos des pères. L'auteur en donne une explication assez vague p. (240-252). Suivant lui, l'individu qui est (ne l'oublions pas) une société, ressent pour toutes ses parties un intérêt qui n'est autre que l'instinct de conservation. Quand donc les produits de la génération s'échappent du milieu des éléments avec lesquels ils composaient tout à l'heure l'organisme des parents, il n'est peut-être pas surprenant que l'agrégat tout entier continue de ressentir pour eux, bien que séparés, le même intérêt manifesté de la même manière (protection, nourriture). L'amour paternel, et l'amour maternel lui-même, ne seraient ainsi qu'une extension de l'amour de soi, une application nouvelle de l'instinct de conservation.

La dernière forme de société animale que l'auteur ait examinée est celle qu'il appelle la *peuplade*. Elle consiste en réunions soit passagères soit permanentes d'individus. Dans cette forme — la plus haute —

l'élément psychique devient prédominant. Nous n'avions rencontré jusqu'ici que des sociétés reposant sur les fonctions toutes physiologiques de nutrition et de reproduction. Ici la société a pour base des habitudes, des tendances, des penchants, surtout la sympathie et le double instinct de subordination et de domination, en vertu duquel dans toute bande, il y en a un qui commande et d'autres qui obéissent.

M. Espinas s'est attaché à établir, à l'aide des faits, les trois propositions suivantes :

1° Le seul passage qu'il y ait de la famille à la peuplade se trouve non dans les relations du père avec la mère et de ceux-ci avec les jeunes, mais dans les relations des jeunes entre eux.

2° Même à l'origine, la famille et la peuplade sont antagoniques; elles se développent en raison inverse l'une de l'autre.

3° Le véritable élément de la peuplade est l'individu et l'amour d'un être pour ses semblables, ou la sympathie, y est la source de la conscience collective.

Il a bien mis en lumière la seconde thèse qui, au premier abord, semble paradoxale. La réflexion cependant montre que la famille monogame est un petit groupe fermé qui ne peut facilement s'agréger à d'autres, parce que la jalousie susciterait entre les mâles de la même bande des batailles furieuses. Ce n'est que quand les liens domestiques se sont détendus que la peuplade peut naître, et, à ce titre, les familles polygames forment la transition vers un agrégat plus complexe.

Nous regrettons que dans cette partie de son livre qui est consacrée aux sociétés animales les plus élevées, M. Espinas se soit si peu étendu sur les mammifères supérieurs et les anthropoïdes, c'est-à-dire sur les espèces qui se rapprochent le plus des sociétés humaines rudimentaires. Il y a, notamment sur les soins que les singes donnent à leurs petits, sur leur organisation sociale, sur leur police, sur les châtiments infligés par eux aux coupables, des observations curieuses qu'on s'étonne qu'il n'ait pas citées. Évidemment il les connaît, puisqu'elles se trouvent chez les naturalistes qu'il cite si souvent. Pourquoi cet oubli? — Nous regrettons aussi que, dans sa conclusion, il n'arrive pas à une généralisation plus claire de son sujet, et qu'il n'ait pas mieux mis en relief ce fait (indiqué aux dernières lignes de l'ouvrage), que les associations animales les plus élevées ne sont possibles que parce qu'on y rencontre ces premiers rapports moraux qui sont la *condition d'existence* réelle et positive de toute société.

Mais ces critiques ne portent que sur des détails; car la méthode générale de l'auteur nous a paru très-bonne. Il a eu le mérite, rare chez ceux qui s'occupent de psychologie animale, de traiter son sujet pour lui-même; tandis que la plupart de ceux qui s'en sont occupés en France, semblent n'avoir eu qu'un but : rabaisser l'animal pour mieux donner à l'homme le spectacle de sa grandeur, ce qui est bien superflu. Il s'est proposé d'écrire un livre de doctrine, non un recueil de

controverses. Son ouvrage n'est pas de ceux où l'on s'efforce moins d'établir une théorie appuyée sur la généralité des faits que de combattre celles des naturalistes ou plutôt de défendre contre eux des positions bien ébranlées. Les observations et les faits occupent dans son livre une si large place qu'ils en sont la substance même, et quoique on y trouve bon nombre de théories ingénieuses que nous aurions pu mentionner, le lecteur ami de l'expérience n'aura pas le désagrément d'y trouver ces dissertations vagues qui ont été le propre de certaines écoles. L'auteur lui-même signale beaucoup de lacunes dans cet essai de sociologie animale : c'était inévitable; mais quelques progrès que cette science puisse faire un jour, ce sera pour M. Espinas un grand honneur de l'avoir esquissée le premier.

Th. Ribot.

James Sully. — Pessimism, a history and a criticism. (*Le Pessimisme : histoire et critique*). London. King and C°, in-8, 1877.

Aux deux derniers siècles, l'optimisme a eu ses beaux jours. Sous une forme populaire, poétique ou philosophique, il a été exposé, célébré, justifié. Entre beaucoup de représentants illustres, il compte Leibniz et Pope. Aujourd'hui, le pessimisme prend sa revanche. En Allemagne, une école s'est formée qui compte déjà toute une littérature ; et quoique Schopenhauer et Hartmann soient les seuls pessimistes chez nous connus, ils ne sont que les chefs d'un mouvement considérable qui compte parmi ses adeptes Frauenstaedt, Bahnsen, Taubert ; parmi ses critiques la plupart des naturalistes et des spiritualistes, avant tout Dühring et le trop fougueux Pfleiderer [1].

Il n'existait encore aucune histoire critique de ce conflit. Elle nous arrive d'Angleterre et elle a été faite par un homme qui a vécu en Allemagne, qui connaît bien sa philosophie et que ses publications antérieures avaient déjà placé, quoique jeune, au nombre de ceux dont le jugement compte chez nos voisins. Le sujet était attrayant et l'on peut dire qu'il est tombé en de bonnes mains. M. James Sully l'a traité avec l'élégance, la lucidité et la finesse d'analyse psychologique qu'on devait attendre de l'auteur de *Sensation and Intuition*.

Le pessimisme et l'optimisme ont la prétention, l'un et l'autre, d'être une conception philosophique du monde : à ce titre, comme le fait remarquer M. Sully, ils ne doivent pas être jugés comme un système purement intellectuel, comme un produit de l'intelligence pure. Ils sont formés pour une bonne part de sentiments, d'émotions, d'éléments moraux puisés dans le cœur même de l'homme. Aussi rien d'étonnant que, durant de longs siècles, ils n'aient eu d'autres interprètes que la poésie et les croyances populaires. A travers les âges, depuis l'Inde et

1. Pfleiderer : *Der moderne Pessimismus*. Voir aussi Hüber : *Pessimismus*.

la Judée jusqu'à Henri Heine et Lamartine, l'auteur a tracé un tableau de ce pessimisme instinctif, tout pénétré, suivant le mot de Leopardi, de *l'infinita vanita del tutto*. C'est un joli chapitre d'histoire littéraire et je doute que les poètes optimistes eussent pu en fournir un pareil à M. Sully, quoiqu'il combatte cette opinion de M. Stephen Leslie « que rien n'est moins poétique que l'optimisme ».

Au-dessus de ces opinions tout instinctives se placent les opinions raisonnées sur la nature et l'origine du mal dans le monde. Les philosophes de l'antiquité et des temps modernes inclinent généralement vers l'optimisme : tels Platon, Aristote, les Stoïciens, l'école d'Alexandrie, les Pères et les Scolastiques, Spinoza et Leibniz, le déisme anglais et français du XVIIIe siècle. Placés pour la plupart à un point de vue théologique ou moral, ils visent à atténuer l'existence du mal, à la justifier. Le pessimisme systématique fait enfin son entrée avec Schopenhauer et Hartmann. M. Sully donne un bon exposé de leurs doctrines : elles sont assez répandues en France, pour qu'il n'y ait pas besoin d'y insister. Mieux vaut parler de contemporains moins connus.

Tout d'abord nous rencontrons Taubert, qui dans son livre *Der Pessimismus und seine Gegner* continue la tradition de Schopenhauer, mais tout en croyant qu'on peut trouver dans le pessimisme même des sources de consolation. Il reconnaît la valeur des plaisirs intellectuels « qui sont placés comme les images des Dieux, projetant une illumination éternelle sur ces arrière-fonds lugubres de la vie, pleins de souffrances ou de joies qui finissent en douleurs. » Il croit avec son maître que la marche du progrès fera de mieux en mieux comprendre l'illusion de tout bonheur ; mais les efforts combinés du genre humain supprimeront bien des tendances égoïstes, en sorte qu'une paix relative en résultera. « Le pessimisme, dit-il, est, en réalité, l'une des plus grandes consolations qu'on puisse offrir au genre humain. Il montre que toute joie est illusoire ; mais il ne touche pas au plaisir lui-même ; il l'enferme seulement dans un cadre noir qui fait mieux ressortir le tableau. » Si nous comprenons bien Taubert, le pessimisme jouerait dans la vie le même rôle que la momie dont parle Hérodote dans les repas égyptiens. Aussi M. Sully nous dit-il que Taubert a bien l'air d'un optimiste qui est tombé par mégarde dans un système pessimiste et qui essaie vainement de sortir de cette fondrière.

Julius Bahnsen [1] peut être considéré comme le représentant du pessimisme le plus complet, le plus radical. Le monde n'est pour lui qu'un tourment que l'Absolu s'impose à lui-même, sans relâche et sans remède. La raison n'a rien à voir dans le monde ; il n'y a dans l'univers ni ordre intelligent, ni harmonie, ni plan. Par suite toute jouissance esthétique et scientifique sont enlevées à l'esprit. La contemplation des œuvres d'art et l'observation scientifique du monde, bien loin d'être une source de joie calme, ne peuvent que tourmenter un esprit philo-

1. *Zur Philosophie der Geschichte*. Voir aussi la *Revue philosophique*, t. III, p. 10 et 145.

sophique. Même cette espérance d'un anéantissement final que Hartmann nous propose dans la *Philosophie de l'Inconscient* est pour Bahnsen une illusion, puisqu'il n'y a point de facteur intelligent dans le monde, pour accomplir sa rédemption. « Aussi loin, dit-il, qu'atteignent nos sens, nos recherches, notre pensée, nos arguties spéculatives, nous ne trouvons dans l'univers qu'une lamentation vaine et sans espoir de répit. » En Bahnsen, dit un critique, l'affirmation de la raison comme principe de l'univers est complétement éteinte, en sorte qu'on peut dire que c'est le dernier mot du pessimisme.

Tout ceci n'est encore que l'histoire du pessimisme. En abordant la critique, l'auteur s'attache d'abord à bien poser le problème. — Le monde est-il bon ou mauvais ? C'est là une question; à la question, il faut répondre à l'aide des faits et *dans les seules limites de l'expérience.* Il ne s'agit point, comme pour la plupart des optimistes, en particulier Leibniz, de se placer à un point de vue théologique et de là affirmer que le mal est une simple « privation ». Ce ne serait qu'un exercice purement verbal. La douleur, à titre de fait, est aussi réelle que le plaisir, quelle qu'en puisse être l'origine métaphysique.

Cette question amène donc M. Sully à examiner longuement la nature du plaisir et du bonheur, dont le pessimisme nie la réalité. C'est une bonne étude analytique qui pourra être lue avec intérêt, en France, même après les deux ouvrages de Léon Dumont et de M. Bouillier sur le même sujet. Il rejette absolument et en s'appuyant sur des faits, la thèse fondamentale du pessimisme : Tout plaisir est négatif et a une douleur pour condition. La théorie biologique qui considère le plaisir comme lié à une augmentation de vie serait, dit-il (p. 272), un bon argument en faveur de l'optimisme; malheureusement ce fait est loin d'être établi d'une manière solide et nous savons de plus que bon nombre de fonctions organiques s'accomplissent sans ajouter quoi que ce soit à la somme de notre plaisir, tandis qu'un trouble sans importance pour l'activité organique en général (une piqûre sous l'ongle) s'accompagne d'une vive douleur.

Ce qui domine dans les analyses de M. Sully, c'est un sentiment très-net des difficultés du problème et de l'impossibilité de le résoudre avec une rigueur suffisante pour un esprit difficile en fait de preuves. Sa critique du pessimisme est beaucoup plus nette : il attaque cette doctrine sur trois points : ses bases métaphysiques, scientifiques, empiriques. Il conteste l'existence de cette volonté inconsciente à laquelle Schopenhauer et Hartmann réduisent l'univers entier; il conteste une psychologie qui confond la volonté avec une impulsion aveugle et sans raison ; il conteste une appréciation de la vie humaine où toute douleur est tenue pour positive et tout plaisir pour négatif.

Reste un dernier point, l'un des plus curieux : c'est de découvrir les sources du pessimisme contemporain et d'en indiquer la genèse. A cet égard, — et nous sommes complétement de son avis — M. Sully fait la

part la plus large à l'influence du tempérament. Il n'est pas douteux que, chez le premier promoteur de cette doctrine, Schopenhauer, l'hérédité morbide a joué un grand rôle. Les détails transmis par ses biographes, l'étude récente de Seidlitz, *Schopenhauer au point de vue médical*, fournissent des documents probants[1]. Mais pour bien traiter ce point, et sous une forme générale, il faudrait — ce qui manque en biologie — une théorie incontestée des tempéraments. A ce sujet, M. Sully a exposé la plus récente, encore peu connue ; elle est due au grand anatomiste Henle (*Anthropologische Vorträge;* 1877), d'après lequel le tempérament mélancolique résulterait d'une faiblesse relative des mouvements volontaires par rapport à la force des émotions ; les impressions seraient ressenties très-vivement, mais elles ne se traduiraient pas au dehors avec une énergie convenable : par suite de ce défaut d'équilibre les sentiments s'amasseraient, faute de pouvoir suffisamment se dépenser. Quoi qu'on pense de cette explication, il est bien clair que le pessimisme et l'optimisme ont leurs plus profondes racines psychologiques dans des différences de sensibilité. Suivant une remarque vulgaire, il y a des caractères « heureux » et des caractères « malheureux ».

Mais ce facteur interne, le principal, n'est pas le seul. Sully en assigne d'autres secondaires, parmi lesquels cette tendance propre aux martyrs à jeter un défi à la douleur. « Quoique tous les hommes aient de l'aversion pour la douleur elle-même, beaucoup aiment l'honneur de la supporter. Il y a dans la nature humaine une forte tendance à se martyriser elle-même, pour le mérite qui s'ensuivra. Rien ne peut nous faire mieux comprendre les douceurs du martyre que la conception pessimiste de la vie. D'après elle, nous sommes enchaînés sans espoir par la nature même des choses, et tous nos efforts pour nous délivrer de la misère seront vains. En réalité, le pessimisme flatte l'homme en lui offrant un portrait de lui-même sous la forme d'un Prométhée vaincu, torturé par un Zeus implacable, par cet univers qui nous entoure, et malgré tout résistant avec un fier défi. Le pessimisme pose son adhérent en divinité outragée et souffrante, devant sa propre admiration au moins, sinon devant celle des spectateurs qui l'entourent. »

Le pessimisme a aussi ses facteurs externes. Quoiqu'il fleurisse surtout en Allemage, il a beaucoup d'adhérents en Russie, il en a en France et même en Angleterre. Il semble donc que cette doctrine réponde à certaines conditions générales d'existence de l'Europe contemporaine ; et que, tout en continuant la tradition du pessimisme poétique qui a joué un si grand rôle au commencement du XIX[e] siècle, il ait lui-même ses causes actuelles et permanentes. Un dégoût profond pour l'optimisme vide des derniers siècles, le scepticisme survivant à la ruine des croyances religieuses, y ont contribué. De plus, la science, toute florissante qu'elle est, n'a pas encore fourni à la masse du genre humain une source nouvelle de sentiments nobles et d'aspirations idéales.

1. *Schopenhauer von medicinischen Stanpunkte betrachet,* par K. von Seidlitz. Dorpat. 1872.

Le seul art qui se soit largement développé de nos jours, la musique, est singulièrement approprié au tempérament pessimiste. Ajoutons-y les déceptions politiques, l'énigme chaque jour plus inquiétante des questions sociales, les disproportions monstrueuses de bien-être matériel de plus en plus senties par la masse du peuple. Le Dr Waldstein qui vient d'étudier avec beaucoup de soin les causes physiques du pessimisme en Allemagne, l'attribue à la mauvaise éducation physique des écoles, aux excès malsains de la vie universitaire, à un mécontentement général des esprits qui est au fond, sinon à la surface. Les classes ouvrières sont largement imbues de socialisme, et leurs idées ne pouvant, sans péril, revêtir la forme d'une doctrine purement économique, s'expriment, comme elles peuvent, sous la forme d'une conception pessimiste de la vie. — D'ailleurs, comme le dit M. Sully, il est bien difficile d'expliquer un phénomène historique auquel on se trouve mêlé et pour lequel on n'a point la perspective du temps.

La critique de l'auteur s'adressant surtout au pessimisme, on se demandera s'il est optimiste. Nullement : il a même tracé un vigoureux tableau des maux que la civilisation entraîne par nécessité. Il rejette l'une et l'autre doctrine, toutes deux n'étant vraies qu'en partie, n'embrassant qu'un champ limité d'expériences. Celle qu'il adopte, il l'appelle d'un nom emprunté à George Elliot : le *meliorisme*. C'est une théorie du progrès appuyée sur des bases historiques et biologiques, une marche vers le mieux, dans la mesure du possible.

Quoique M. Sully, dans sa critique, ait essayé de tenir la balance égale, il est probable que les pessimistes se plaindront. En fait, sa doctrine est plus près de l'optimisme : rien de surprenant s'il y incline à son insu. Il a très-bien montré que comme conception générale du monde, comme *Weltanschauung*, l'optimisme ne se soutient pas. On peut même s'étonner que pour un esprit débarrassé de préoccupations théologiques, une pareille question se pose : L'univers est-il bon ou mauvais ? Il est certain que tout être humain se fait à sa manière une opinion quelconque sur la valeur de la vie et, suivant son caractère, suivant les circonstances, la déclare bonne ou mauvaise. Mais la plupart des pessimistes font toute autre chose. Ils ne se contentent pas de dire : La vie est mauvaise ; ils disent : le monde est mauvais. Ils le représentent comme le processus éternel d'une volonté aveugle, d'une déraison sans remède : le malheur de la vie n'est pour eux qu'une épave du désastre universel. A cette fantaisie cosmologique, il n'y a rien à répondre, sinon qu'appliqués au monde ces termes « bon » et « mauvais » n'ont aucun sens. En réalité, la question que pose le pessimisme ne se rapporte qu'à l'homme seul, tout au plus aux êtres sentants comme lui; et la question : le monde est-il mauvais? se réduit à celle-ci : Est-il mauvais pour l'homme? qui se réduit elle-même à celle-ci : Qu'est-il pour chaque homme en particulier? Or, qui se chargera de recueillir, d'apprécier, d'additionner les réponses ? qui se croira qualifié pour répondre au nom de l'humanité ?

Comme conception scientifique ou philosophique de l'univers, le pessimisme n'a donc pas la moindre légitimité. Si la question, au contraire, passe du métaphysicien au moraliste, si elle cesse d'être un problème de cosmologie pour devenir un problème de psychologie, alors elle prend un sens. Le défaut des pessimistes contemporains, à notre avis, c'est de trop traiter le monde comme un problème de psychologie toute personnelle; mais c'est là même ce qui les rend piquants, originaux, ce qui les met en vogue près de tant de lecteurs. Ils doivent donc être jugés beaucoup moins comme des philosophes que comme des moralistes. A ce titre, ils ont mis en saillie, ils ont exagéré tout un côté de la nature humaine, et sur ce point, M. Sully ne nous paraît pas toujours rendre assez justice. Eux aussi, ils voudraient le mieux. « Quelle est, dit Emerson, la cause de ce malaise qui nous est propre, de cet éternel mécontentement? Qu'est-ce que ce sentiment universel du besoin et de l'ignorance, sinon le moyen qu'emploie l'*Oversoul* pour nous faire entendre ses réclamations infinies[1]? » Être mécontent de la condition humaine est à la fois force d'imagination et faiblesse de bon sens. C'est le mérite de l'homme de valoir mieux que sa condition ou du moins de la rêver plus haute. Le pessimisme traduit certes mieux cette aspiration qu'un optimisme béat. Cet idéal que M. Sully propose, est aussi le moteur incessant des pessimistes : seulement il agit sur eux d'une autre manière et l'on peut dire que son action sur eux est si vive, qu'il n'engendre plus des sentiments mais une maladie : car il y a tout un côté morbide dans cette doctrine. L'histoire médicale nous apprend que certaines épidémies ont sévi cruellement sur une époque, puis se sont éteintes ou du moins ont disparu pour longtemps. Pourquoi n'en serait-il pas de même dans la vie morale? Le pessimisme en serait un exemple.

Le remède que M. Sully lui propose est bien conforme au génie actif de sa race. Un étranger, dit-il, m'a raconté qu'un Allemand déçu dans ses espérances, en vertu de son vigoureux idéalisme et de la force de ses sentiments, devient un pessimiste ardent, tandis qu'un Français tombe d'ordinaire dans un état d'indifférence cynique. — Que ferait un Anglais en pareil cas? Il nous semble que le livre entier de M. Sully donne la réponse; il se dirait : Toujours agir, en tendant vers le mieux.

Th. Ribot.

1. Emerson, *Essays* IX, 111.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

MIND.

A Quarterly Review, etc., edited by. G. Croom Robertson. July 1877. London.

Ch. Darwin. *Esquisse biographique d'un petit enfant.* L'intéressant article publié par M. Taine dans la *Revue Philosophique* sur ce sujet (tome I, p. 3), a conduit M. Darwin à revoir un journal d'observations faites par lui, il y a 37 ans, sur ses propres enfants. Dans l'extrait qu'il nous donne ici, il s'est attaché surtout à étudier la naissance des émotions et des sentiments — *Colère.* Il croit l'avoir notée, dès 2 mois et demi chez un enfant à qui l'on faisait boire du lait froid. En tout cas, dès l'âge de 4 mois, l'expression de la colère n'était pas douteuse; afflux de sang à la tête. A 2 ans, l'enfant jetait des livres et des bâtons à ceux qui l'irritaient. Darwin n'ayant jamais noté ce dernier fait chez les filles, en conclut que l'action de jeter des projectiles est héritée par les garçons. — *Crainte.* C'est probablement l'un des premiers sentiments que l'enfant éprouve. Conduit à l'âge de 2 ans 3 mois aux *Zoological Gardens*, un enfant eut un vif plaisir à voir la plupart des animaux; mais les plus grands, renfermés dans des cages, lui causèrent une terreur invincible. « Cette vague frayeur, indépendante de toute expérience, n'est-elle pas, dit Darwin, un effet *hérité* des dangers réels et des superstitions abjectes de l'époque sauvage ? » — *Sensations agréables.* L'enfant a un sourire de plaisir vers le 45e ou 46e jour. Darwin a noté des signes positifs d'amusement au 110e jour. Enfin, à 4 mois, l'enfant montrait un vrai plaisir à entendre jouer du piano : c'est le premier indice de sentiment *esthétique* qu'on puisse noter — *Affection.* Aucun signe incontestable avant quatre mois. A un an environ, signes spontanés d'affection, tels que caresses, baisers pour une nourrice qui a fait une courte absence. Signes de jalousie vers 15 mois et demi; mais il est probable qu'elle vient plus tôt. — *Raison, association des idées*, etc. Sous ce titre, Darwin montre par divers faits comment l'enfant remonte des effets aux causes, lie les signes aux choses signifiées. C'est dans la facilité d'associer des idées nouvelles, dit l'auteur, que je trouve la plus grande différence entre l'esprit d'un enfant et celui d'un chien adulte, le plus intelligent que j'aie connu. Il rappelle aussi ce fait, cité par Möbius, d'un brochet qui, trois mois durant, s'obstina à aller se heurter contre une paroi de verre qui le séparait de goujons; puis, son éducation faite, il fut placé dans un aquarium avec les mêmes gou-

jons, sans oser les attaquer — *Sens moral.* A 13 mois l'enfant paraît mécontent d'être traité de méchant : à 2 ans et trois mois, il partage une friandise avec sa sœur, après quoi, il se qualifie de « bon ». A 2 ans 7 mois, on le surprend à commettre un petit vol : il se montre très-embarrassé, « quoique jusqu'alors il n'eût subi aucune punition ». — *Timidité.* Les enfants ont peur des étrangers ; mais ils ne commencent pas par la timidité : c'est vers 2 ans et 3 mois que Darwin en a noté le début. — *Moyen de communication.* Sur ce point, les observations de Darwin se rapprochent beaucoup, comme il le fait observer lui-même, de celles de M. Taine.

M. Bain continue son étude sur *l'Éducation comme science* et commence l'examen de la culture des sentiments comme base de l'éducation morale.

D. Greenleaf Thompson. *Connaissance et croyance.* Travail étendu sur un point fort obscur de la psychologie. La croyance, comme le fait remarquer l'auteur, est l'un des phénomènes mentaux dont il est le plus difficile de déterminer la place. Il rappelle que James Mill, dans son *Analysis*, a essayé de l'expliquer par une association indissoluble; que Stuart Mill, dans la dernière édition de l'œuvre de son père (1869); Bain, dans *The Emotions and the Will*; enfin James Sully, dans *Sensation and Intuition* (4e Essai), ont traité la même question. Le travail de M. Thompson peut se résumer ainsi : La croyance est une forme de la connaissance : ces deux états de l'esprit ne peuvent donc pas être étudiés séparément. Tout acte de connaissance, quel qu'il soit, implique cinq éléments indécomposables : conscience d'une différence, d'une ressemblance, du temps, d'une représentation, d'une puissance active (du moi). Tout acte de croyance, quel qu'il soit, implique les mêmes éléments. La connaissance, dès le début, se présente sous deux formes bien marquées : connaissance *présentative*, c'est-à-dire qui se rapporte à l'expérience présente ; connaissance *représentative* qui se rapporte à l'expérience reproduite.

L'auteur fait remarquer d'ailleurs que chacune de ces formes de la connaissance implique des éléments pris à l'autre.

« *La croyance se rattache à la connaissance représentative* et varie avec le degré de représentation. Là où l'élément représentatif prédomine, l'état de conscience est plutôt une croyance qu'une connaissance. Là où l'élément présentatif prévaut, c'est plutôt une connaissance qu'une croyance. On peut donc dire que la croyance est la conscience d'une expérience comme représentative. »

Carveth Read. *Sur quelques principes de Logique.* Travail très-technique qui ne peut être analysé. L'auteur s'attache surtout à développer les théories logiques exposées par Herbert Spencer dans ses *Principles of Psychology*, tome II, 6e partie.

G. Croom Robertson examine le récent ouvrage de M. Leslie Stephen : *English thought in the* XVIIIth. *Century* (que la Revue philosophique étudiera très-prochainement). Hume est le coryphée de tout

le mouvement de ce siècle, dans lequel l'auteur distingue six courants principaux : 1° travail de philosophie critique de Locke à Hume, ayant pour but de détruire l'édifice philosophique du XVIIe siècle; 2° rationalisme religieux et exégèse historique; 3° effort pour donner à la morale une base rationnelle, la sanction théologique s'affaiblissant; 4° effort analogue dans l'ordre social et politique; 5° recherches économiques; 6° mouvement littéraire qui reflète les préoccupations de l'époque.

M. Th. Ribot expose la situation actuelle de la *Philosophie en France.* Il passe en revue les différentes formes du positivisme, les œuvres qui se rattachent à l'expérience, les travaux de MM. Renouvier, Cournot, Vacherot, Renan; le spiritualisme mystique de M. Ravaison et le spiritualisme classique.

Mentionnons encore une longue polémique entre M. Herbert Spencer et M. E. Tylor, au sujet de l'article publié dans *Mind* par ce dernier sur les *Principles of sociology.* Il s'agit d'une revendication de priorité au sujet de la théorie de « l'Animisme ».

La Revue anglaise annonce que M. Gomperz, bien connu par ses travaux sur les manuscrits d'Herculanum, vient de communiquer à l'Académie des sciences de Vienne, de nouvelles découvertes qu'il a faites sur *La doctrine de la volonté dans Épicure.* Elles sont extraites d'un papyrus contenant des fragments jusqu'ici inconnus du περὶ φύσεως.

THE JOURNAL OF SPECULATIVE PHILOSOPHY

Edited by W. T. Harris. St-Louis, Avril 1877.

Hebberd. *L'Orientalisme de Platon.* Il y a des penseurs qui, loin d'être les représentants de leur race et de leur siècle, sont une protestation contre eux : c'est ce qui s'est rencontré chez Platon. Pour le comprendre, il faut montrer d'abord quels sont les caractères propres à l'Hellénisme. Les conceptions grecques ont pour but de glorifier l'humanité; — elles affirment énergiquement la liberté de l'homme, — elles sont empreintes d'un matérialisme (ou tout au moins d'un naturalisme) vigoureux. Tout opposées sont les tendances de Platon. A la glorification de la nature humaine, il oppose l'ascétisme; à l'affirmation de la liberté humaine, il oppose la nécessité d'une tutelle politique et sociale, d'un corps de sages analogue aux prêtres de l'Égypte : c'est un absolutiste oriental; enfin ses tendances idéalistes et anti-sensualistes sont bien connues. Platon est donc un génie oriental; c'est là ce qui explique comment il a eu si peu d'influence sur ses compatriotes et comment sa philosophie est redevenue florissante à l'époque alexandrine, période d'orientalisme et d'affaissement graduel du génie hellénique.

Ware. *Relations historiques et logiques de Fichte et de Kant.*

Morse. *Schopenhauer et Hartmann* : L'auteur établit un parallèle entre ces deux philosophes. Il fait remarquer qu'ils tiennent de Kant

la plupart de leurs ressemblances. Quant aux différences, elles consistent : dans le style, bien supérieur chez Schopenhauer; dans la métaphysique, Hartmann mettant de l'intelligence partout où il y a de la volonté et considérant le monde comme une réalité, tandis que Schopenhauer en fait une *Vorstellung ;* dans les conclusions pratiques : Schopenhauer aboutissant au quiétisme et Hartmann à l'activité. L'auteur nous affirme que la conception du monde de Hartmann est « encourageante, anoblissante et presque chrétienne ».

Mentionnons divers morceaux traduits de SCHELLING, de ROSENKRANZ et de GŒSCHEL.

Conformément à une promesse faite antérieurement, le *Speculative* commence la publication de divers rapports sur *L'enseignement philosophique dans les Universités Américaines*. En voici un résumé.

Université du Wisconsin. L'enseignement comprend la logique déductive et inductive; la psychologie, la morale, l'esthétique et la théologie naturelle. On se sert, pour la logique, des œuvres de Stanley Jevons et de Fowler (prof. à Oxford). On s'attache à présenter les questions philosophiques sous leur forme actuelle, vivante : ainsi on s'étend sur la théorie de la connaissance de Spencer. On part du présent pour faire des excursions dans l'histoire de la philosophie; on croit que la méthode opposée aurait moins d'intérêt pour les commençants.

Collége de Iowa. Le cours comprend 4 termes. Le premier et le second sont consacrés à la psychologie empirique (perceptions et facultés intellectuelles). Le troisième, à la sensibilité et à la volonté. Le quatrième, à la morale et à la logique. — On insiste peu sur l'histoire. On s'attache à ce que l'élève se forme des opinions par lui-même ou par elle-même (*himself or herself*).

Institut du Massachusetts. Cette institution, fondée à l'origine pour un enseignement technique, a visé à devenir de plus en plus libérale. La situation des études philosophiques pour l'année 1876-1877 est exposée dans un rapport spécial. (*An Account of the Department of Philosophy in the Massachussetts Institute of Technology.* Boston, Lockwood, Brooks and Comp. 1877). L'enseignement l'adresse aux élèves *de l'un ou l'autre sexe* de 2e, 3e et 4e année. Il comprend, pour la seconde année, l'exposition générale des problèmes et la psychologie empirique; pour la troisième : la logique formelle et l'histoire de la philosophie de Descartes à Kant; pour la quatrième, la philosophie de la science (théorie de l'induction; rapports de la logique et des mathématiques) et l'histoire de la philosophie de Kant à Hegel. Le rapport contient un certain nombre de thèses écrites par des étudiants et, ce qui est plus curieux, quatre « compositions » sur Berkeley, ainsi que les interrogations orales, le tout dû à des élèves de troisième année, avec cette note : *All the student of this grade for the current year* (1876-1876) *were women* : (Tous les élèves de ce degré pour la présente année étaient des femmes).

CORRESPONDANCE

Monsieur le Directeur,

Je vous prie de vouloir bien insérer dans le prochain numéro de la *Revue* la rectification suivante, relative à l'article intitulé : « E. Zeller et sa théorie de l'histoire de la philosophie », publié dans le numéro de juillet 1877.

On lit, page 6 de ce numéro : « Loin de lui conférer le titre de professeur,... le gouvernement lui interdit toute espèce de cours, philosophiques ou théologiques. » Il y a là une inexactitude. Le gouvernement n'empêcha pas M. Zeller d'enseigner comme *privat docent*, et ne l'inquiéta jamais à cet égard, en aucune façon. Mais il lui ferma l'accès du *professorat* en théologie et en philosophie; et lorsque M. Zeller fut présenté pour une chaire de professeur extraordinaire de philosophie, non-seulement par la Faculté de philosophie et le Sénat académique, mais encore par le Ministre, le roi de Würtemberg repoussa la proposition.

Agréez, je vous prie, monsieur le Directeur, l'assurance de mes sentiments les plus distingués.

EM. BOUTROUX.

LIVRES NOUVEAUX

SCHULTZE (Fritz) : *Ueber Bedeutung und Aufgabe einer Philosophie der Naturwissenchaft.* Iéna, Dufft. in-8°.

LEXIS W. : *Zur Theorie der Massenerscheinungen in der menschlichen Gesellschaft.* Freiburg. i. Brisgau Wagner, in-8°.

BAUER (Edgar) : *Der Freimaurer-Bund und das Licht.* Hannover. Bauer, in-18.

LEFÈVRE (André) : *Études de linguistique et de philologie.* Paris. Leroux, in-12.

CORDIER (A.) : *Le positivisme prolongé ou Doctrine de conciliation du* Dr MOUGEOT (*de l'Aube*), Paris. Leroux, in-8°.

ERRATUM : Dans le dernier numéro de la *Revue*, p. 210, au lieu de : *Base physique de la vie*, lisez : *Base physique de l'esprit.*

Le Propriétaire-Gérant,
GERMER BAILLIÈRE.

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.

DE LA FORMATION

DE LA NOTION D'ESPACE[1]

LA THÉORIE DES SIGNES LOCAUX

Bien des questions se pressent relativement à l'origine de nos notions d'espace, et la plupart sont peu faciles à résoudre. Nulle part, plus que sur ce terrain, on ne trouverait d'hypothèses sans fondement et par elles-mêmes inadmissibles ; nulle part ailleurs on n'a si souvent confondu la solution du problème avec ses données. Nous n'espérons pas beaucoup changer pour l'avenir cet état de choses; nous nous risquons cependant à présenter quelques considérations générales, qui serviront peut-être à détourner de chemins impraticables et sans issue les chercheurs d'explications. Nous réserverons aux discussions spéciales tout ce que nous ne regardons que comme des hypothèses vraisemblables, et nous ne nous occuperons d'abord que de ce que nous considérons comme maxime indispensable de recherche.

Il faudrait en être resté au génie enfantin des premiers âges pour parler encore d'*images*, qui, se détachant des objets extérieurs, pénètrent dans l'âme par la porte des sens. Nous savons maintenant que tout ce qui est hors de nous reste hors de nous, et que les impressions qui en émanent ne peuvent que déterminer l'âme à puiser dans le fond de sa propre nature les sensations qui répondront à leur appel. Si cela est vrai des qualités simples que nous croyons voir dans les choses extérieures, c'est encore plus vrai des relations dans l'espace que nous attribuons à ces choses.

Nous n'examinerons pas ici les raisons de métaphysique, qui

1. Cet article, dont l'idée principale se trouve déjà dans le second livre de la *Psychologie médicale* de M. Lotze, a été spécialement écrit pour la *Revue philosophique*. C'est donc véritablement une œuvre nouvelle et originale. (*Note de la Direction.*)

permettent, peut-être à juste titre, de contester la réalité de l'espace ; nous ne nous éloignerons pas non plus de l'ancienne croyance relative à l'immatérialité de l'âme. Supposons donc que dans cet espace réel, qui nous entoure, soit donné un ensemble de points, enfermés dans une courbe quelconque et disposés dans tel ou tel ordre. L'âme n'est ni un milieu sans résistance, ni un milieu étendu, où cet ensemble de points puisse pénétrer et occuper la place qu'il lui faut ; d'ailleurs, à supposer même qu'il parvînt à y entrer, la seule présence de ce système de points, ainsi transplanté dans la réceptivité de l'âme, ne serait pas encore la perception que forme notre pensée. On jugera sans doute qu'il est superflu de critiquer à nouveau une erreur qui ne peut plus séduire personne ; cependant, sous les formes les plus subtiles, cette erreur ne cesse pas de se renouveler. On fait observer, en prenant pour exemple l'image formée sur la rétine, que, sur les différents filets nerveux, les excitations causées par les différents points d'un objet se dispersent et se rangent dans un ordre qui correspond à l'ordre des points eux-mêmes. La disposition des points de l'objet n'est, il est vrai, qu'un phénomène du monde extérieur qui n'intéresse pas l'âme et ne l'engage à rien ; mais l'image formée sur la rétine n'est plus extérieure à nous-mêmes ; c'est un composé de mouvements nerveux, dont chacun implique une affection de l'âme ; la position de ces points nerveux en mouvement n'imposera-t-elle pas à l'âme la nécessité de donner les mêmes positions aux différentes sensations qui leur correspondent, dans l'espace qu'elle va se représenter ?

Voilà précisément le préjugé que nous avons à combattre. C'est un mince progrès de ne plus parler de tableaux réels se détachant des objets, et de leur substituer un système de mouvements nerveux, si cependant on persiste à faire entrer dans l'âme ce système tel qu'il est, avec toutes les relations locales de ses parties. Dans ce passage de dehors au dedans, il doit nécessairement arriver un moment où toute relation géométrique se perd sans laisser de traces et fait place à des relations d'un tout autre genre, qui lient entre elles des impressions purement intensives, sans qu'il subsiste aucune indication d'étendue et de position. Si néanmoins nous connaissons la vraie position des choses extérieures, ce n'est plus par une sorte de tradition, mais par une véritable reconstruction, que nous parvenons à cette connaissance. A l'aide de ces impressions intensives, l'âme doit créer de toutes pièces non pas un espace réel, mais cette intuition d'une étendue dans laquelle elle attribuera aux images des différents objets les positions qui leur conviennent. Si l'on ne peut pas construire, on peut du moins concevoir une lentille qui conden-

serait en un seul point indivisible tous les rayons réfléchis par une surface éclairée ; en ce point il n'y aurait plus à distinguer la position relative des rayons qui s'y trouveraient concentrés et n'y formeraient qu'une clarté unique ; mais au delà de ce point, les rayons reprendraient leur divergence et dessineraient sur un plan opposé la copie fidèle de la surface donnée. Nous comparons aux rayons qui se dirigent vers la lentille les mouvements nerveux qui tendent à agir sur l'âme ; au point de concentration correspond l'unité de conscience ; seule la reconstruction dans l'âme des relations d'espace d'abord anéanties diffère sensiblement de la divergence des rayons qui n'est que la simple continuation d'un mouvement antérieur. Le symbole nous fait ici défaut ; mais cette comparaison ne devait rien démontrer ; elle fait voir seulement la possibilité d'un phénomène dont nous allons bientôt déterminer la vraie nature.

Pourquoi ne pas supprimer, dira-t-on, le fondement sur lequel repose cette argumentation, et ne pas attribuer à l'âme cette étendue que nous avons réservée aux objets matériels? Nous répondrons que nous ne gagnerions rien en adoptant cette hypothèse, du moins si nous tenons à éviter une autre erreur déjà signalée, celle qui consiste à prendre un fait pour la connaissance de ce fait. Supposons en effet qu'une impression p, agissant sur le point A de cette âme étendue, y provoque la sensation π, et que, de la même manière, une autre impression q, en agissant sur le point B, détermine la sensation $\varkappa$; ajoutons que les deux sensations π et $\varkappa$ ne restent pas séparées comme si elles appartenaient à deux personnes, mais que, par un moyen quelconque, elles parviennent à entrer dans la même conscience : comment ce fait que leurs points de naissance A et B ne sont pas les mêmes, mais sont séparés par la distance A B, se révèlera-t-il à l'attention de l'âme qui doit s'en apercevoir? L'impression p ne donne origine qu'à la sensation π et ne fait pas deviner l'autre sensation $\varkappa$ qui dans ce moment peut-être n'existe pas; de même l'impression q ne produit que la sensation $\varkappa$; enfin si p et q agissent simultanément, sans doute l'âme éprouvera à la fois les deux sensations π et $\varkappa$; mais comment saura-t-elle que π et $\varkappa$ ne diffèrent pas seulement par la qualité, mais par la position? Peut-être connaît-elle déjà la situation dans l'espace des points A et B et rapporte-t-elle par suite les sensations π et $\varkappa$ à ces points d'origine? Mais alors nous supposerions comme déjà donnée cette intuition d'espace dont nous nous proposons précisément d'expliquer la formation, et en outre nous nous heurtons à une nouvelle difficulté. Pourquoi l'âme rapporte-t-elle obstinément la sensation π au point A et non pas au point B, la sensation $\varkappa$ au point B et non au

point A? Si l'impression π, par hypothèse, est celle d'un rayon de lumière rouge, et l'impression κ celle d'un rayon vert, rien n'empêche que la sensation π ne se produise une fois au point A, une autre fois au point B, de même que la sensation κ pourrait aussi bien paraître au point A et au point B. Ce ne peut donc pas être la qualité des sensations qui détermine l'âme à les localiser ici ou là; il lui faut un autre signe pour fixer le lieu auquel elle doit, à un moment donné, rapporter une sensation, qui, à un autre moment, se rapporterait à tout autre point. Sans doute c'est justement le fait de la naissance de π en A qui porte l'âme à reconnaître que cette sensation π se produit en A, et elle l'attribuerait de même au point B, si, dans un autre moment, π se produisait en B; mais pour cela, le premier fait doit différer d'avec l'autre dans les conséquences que son action fait naître dans l'état de l'âme. Car tout ce qui doit exister pour l'âme, doit agir sur elle. Les situations des points nerveux, ou bien des points de l'âme étendue, dans lesquels les sensations se produisent, ne constituent, en elles-mêmes, que des faits, qui peuvent être perçus, mais qui ne sont perçus que lorsqu'ils ont su faire impression sur l'âme, et qui sont comme n'existant pas tant qu'ils ne font que subsister sans faire cette impression. Il ne suffit donc pas, suivant l'habitude des physiologistes, de célébrer sans cesse la merveilleuse coordination des filets nerveux, destinée à recevoir, sans la déranger, la multitude des impressions également coordonnées. Il est hors de doute que la nature a voulu tirer parti de cette organisation pour la localisation des impressions; mais ces dispositions cependant n'expliquent rien par elles-mêmes et ne nous dispensent pas de rechercher comment elles sont en effet utilisées.

Ainsi l'hypothèse de l'âme étendue n'offre pas plus d'avantages que celle de l'âme immatérielle. Que nous adoptions l'une ou l'autre, il nous reste toujours à résoudre la première question : comment se fait-il que la position des points excités, points de l'âme ou points du système nerveux, devienne l'objet de cette aperception active, qui, pour une âme étendue, ne devrait pas être moins une et moins indivisible que pour l'esprit immatériel? Reprenons donc notre discussion. Il est nécessaire qu'il y ait une différence, suivant que les deux sensations π et κ changent de place, ou suivant que les deux excitations p et q agissent sur les extrémités A ou B de la ligne AB qui représente la distance d'un point excité à l'autre. On comprend immédiatement que la production d'une troisième sensation, qui représenterait la grandeur et la direction de la ligne AB, ne pourrait suffire ici : cette sensation ou cette idée serait en effet toujours la même et elle n'apprendrait pas si c'est la sensation κ ou la sensation

π, qui, à un moment donné, doit être rapportée à l'une ou à l'autre extrémité de la ligne AB. Il n'y a donc que les sensations π et κ elles-mêmes qui puissent apporter avec elles-mêmes le signe de leur localisation. Mais nous savons, ou nous avons supposé d'après des expériences connues, que des sensations de qualités différentes, par exemple la sensation du rouge, π, celle du vert, κ, peuvent se produire partout et que celle du rouge, π, n'est pas toujours fixée au même point A, pas plus que celle du vert, κ, au point B. Ce n'est donc pas cette qualité du rouge ou de vert qui sera l'indice de localisation des sensations; elles ne pourront apporter cet indice que comme un signe accessoire qu'elles auront reçu à un moment donné, précisément parce qu'à ce moment même elles ont été provoquées dans tel lieu et non dans tel autre. Le point nerveux A, subissant une excitation quelconque p ou q, ajoutera donc aux sensations ainsi déterminées, π ou κ, ce signe accessoire α, son *signe local*, qui sera constamment le même, α, quelle que soit la qualité, ou rouge π, ou jaune μ, que représentent les sensations provoquées par l'excitation qu'il a subie; de même le point B accompagnera de son signe local β, toujours le même pour ce même point, toutes les sensations quelles qu'elles soient, π, κ, π, qu'une excitation quelconque, p, q, m, produite en ce point, éveillera dans l'âme. Enfin la même sensation, π ou κ, lorsqu'elle sera déterminée simultanément par l'excitation de plusieurs points, A,B,C, recevra les signes locaux de chacun de ces points, et les couples $\pi\alpha$, $\pi\beta$, $\pi\mu$, ou $\kappa\alpha$, $\kappa\beta$, $\kappa\mu$, se substitueront aux simples sensations π et κ.

On ne manquera pas de faire plusieurs questions sur la nature, l'origine et les effets de ces signes locaux. Si l'on demande en quoi ils consistent, l'expérience seule permettra de répondre; car on ne peut guère supposer qu'ils soient de même nature pour les deux genres de sensations qui se prêtent à une localisation exacte, celles de la vue et celles du toucher. Sans entrer dans la discussion des hypothèses possibles sur ce sujet, nous pouvons du moins donner quelques indications générales qui servent à définir cette sorte de signes; ce ne sont pas des relations que l'âme ait à interpréter, mais bien des affections que l'âme subit réellement en elle-même. Nous n'affirmons pas qu'on puisse toujours les regarder comme des sensations de même nature que les autres sensations principales, π,κ,... auxquelles ces signes s'ajoutent; ils ressembleront plutôt le plus souvent à ces sensations de fatigue, de langueur ou de vigueur, qui accompagnent l'exercice de notre activité, et qui, quelles qu'elles soient, claires ou obscures, constituent toujours des affections que nous éprouvons, des manières d'être qui indiquent quel est, à un moment donné, l'état de notre

santé. Voilà sur quoi il faut insister. Sans doute les signes locaux naissent de mouvements nerveux quelconques, provoqués dans les points où se produit l'excitation, ils ne consistent cependant pas dans ces mouvements physiques, mais dans des affections psychologiques qui en dérivent et sont déjà toutes formées.

Quant à l'origine des signes locaux, il n'est pas difficile d'en concevoir une idée générale. La substance nerveuse ne nous offre pas, dans les différents nerfs, des différences assignables de composition chimique; peut-être diffère-t-elle davantage par la structure de ses éléments primitifs; mais c'est encore un problème à résoudre. Toutefois les filets nerveux, disposés ensemble dans le même organe sensitif pour recevoir des impulsions de même genre, peuvent être considérés comme assez semblables l'un à l'autre, pour qu'une impulsion, p ou q, cause dans chacun d'eux le même mouvement physique qui déterminera la même sensation, π ou $\varkappa$. Cette ressemblance cependant ne va pas jusqu'à l'identité; non-seulement par sa propre structure, mais encore plus par ses relations dans l'espace avec les éléments environnants, un point A peut différer d'un autre point B, et modifier, par conséquent, le mouvement qui lui est imprimé par la même excitation. Ainsi, chaque sensation, produite par une impulsion p ou q, peut être regardée comme la résultante de deux composantes, dont l'une, la sensation π ou $\varkappa$, dépend de la nature de l'impulsion p ou q et change avec elle, dont l'autre correspond à la structure spéciale du point excité et n'est autre chose que le signe local, ou bien ce mouvement nerveux particulier, qui produira dans notre perception la couleur spéciale, α ou β, s'ajoutant à la sensation, π ou $\varkappa$, pour en former le vrai *signe local*. En réalité, ces deux composantes ne constituent qu'un mouvement total du nerf excité; mais la perception, grâce à une aptitude remarquable, les distingue sans parvenir à les séparer. Nous percevons le nombre des ondes sonores sous la forme d'une qualité, qui donne au son sa place dans l'échelle musicale; l'amplitude des vibrations nous permet de juger de l'intensité du son. Il est impossible d'entendre un son, *ut* ou *ré*, sans aucun degré d'intensité, ou un son d'une intensité définie sans qu'il soit pour nous *ut* ou *ré;* mais en comparant des sons en certain nombre qui affectent successivement notre oreille, nous faisons dans la pensée cette distinction des deux composantes inséparables dans la sensation, et la perception totale d'un son se décompose pour nous en la sensation π, qui marque sa valeur dans l'échelle, et cette sensation spéciale α, qui répond à l'intensité de cette même sensation π. Ces deux éléments ne s'altèrent pas l'un l'autre, ou ils ne le font qu'à un degré négligeable; l'intensité crois-

sante n'augmente pas la hauteur où le son se place dans l'échelle, et l'abaissement de cette place ne fait pas changer l'intensité du son. On peut donc représenter le total de ce que nous percevons par ce couple de composantes π α, indépendantes l'une de l'autre. En appliquant ces idées au sujet qui nous occupe, il suffit de remarquer que, pour la localisation des sensations, α n'est plus indice de l'intensité qui, dans ce cas, fait elle-même partie de la qualité $\varkappa$; ici, α ressemblera davantage à la perception du timbre spécial des sons suivant qu'on les produit avec tel ou tel instrument, et comme ce timbre lui-même ne s'ajoute aux sons qu'accessoirement et sans en altérer la valeur dans l'échelle musicale, notre α, à son tour, sorte de timbre spécial du point nerveux excité, s'ajoute à la sensation principale et plus forte π, correspondante à la nature de l'impulsion p.

Passons maintenant aux effets utiles qui peuvent résulter de l'association de ces deux composantes. Si la même impulsion, p, à un moment donné, produisait l'excitation simultanée de deux points nerveux A et B, sans que la différence de ces deux points pût se faire remarquer par aucun effet accessoire, sans doute l'âme serait provoquée deux fois dans le même instant à se donner la sensation π, mais elle n'aurait ni aucune raison, ni aucun moyen de percevoir comme double de π ce qu'elle percevrait alors; où il n'y a pas de différence, ni Dieu ni homme n'en saurait apercevoir; ces deux excitations ne causeraient donc qu'une seule sensation π, peut-être d'intensité double, peut-être aussi augmentée d'une autre manière, mais, dans tous les cas, *une* sensation, sans aucun indice de la répétition du même contenu. Il s'ensuit que toute possibilité de reconnaître comme pluralité un nombre simultané de sensations égales, repose sur ce que ces sensations ne sont pas tout à fait identiques, mais se distinguent les unes des autres par leurs signes locaux, suffisants pour les empêcher de se confondre ensemble, mais incapables d'altérer l'identité de la qualité représentée. Il faut bien se garder ici de tomber dans une erreur assez commune. La présence des signes locaux peut empêcher la perception de confondre les sensations égales ou la forcer à les distinguer; mais nous avons insisté sur la nature purement intensive de ces signes, et, en niant formellement qu'ils consistent en aucune relation géométrique, nous les avons décrits comme des sentiments n'indiquant qu'une manière d'être, un « comment nous nous portons ».

Comment se fait-il donc que pour localiser les sensations π ou $\varkappa$, l'âme soit déterminée par la seule addition des signes α ou β qui ne sont pas moins étrangers eux-mêmes à toute notion de lieu? Que l'addition de ces signes nous force à distinguer les sensations π et $\varkappa$,

nous le comprenons ; mais qu'elle nous force à les distinguer dans l'espace, comment l'admettre? Il semble qu'on ne le puisse en effet ; mais ce n'est pas une raison pour regarder notre hypothèse comme inutile ou infructueuse. On se tromperait grossièrement au contraire si l'on voulait qu'il en fût autrement, que les signes α et β fussent de nature à nous forcer de distinguer dans l'espace les sensations π et $\varkappa$.

Il y a, en effet, deux questions qu'il ne faut pas confondre. L'une est de savoir pourquoi l'âme arrange la multitude de ses sensations dans ce cadre de relations géométriques et non dans tel ou tel ordre tout à fait différent, mais dont, par suite de cette habitude merveilleuse d'intuition géométrique, nous n'avons pas la moindre idée.

L'autre question, supposant comme données, dans la nature de l'âme, et la faculté et la détermination de cette disposition des sensations, est simplement de savoir comment fait l'âme pour assigner dans cette intuition de l'espace, qui lui est nécessaire, à chacune de ses sensations sa place déterminée, en correspondance avec l'objet qui en est la cause.

C'est à cette seconde question seulement que nous prétendons répondre par notre *théorie des signes locaux*, et loin de vouloir satisfaire à la première, nous condamnons, comme impossible, toute tentative de résoudre ce problème insoluble. Non-seulement ce n'est pas un problème de psychologie physiologique, mais encore tous les efforts que la spéculation philosophique pourrait faire pour en donner la solution, demeureraient stériles comme ils l'ont été jusqu'à ce jour. On connaît, sous le nom de déduction de l'espace, ces entreprises téméraires qui, à l'aide d'une dialectique mystérieuse, se flattent de construire l'espace avec ce qui n'est pas l'espace ; elles ont toutes échoué ; ce n'est, en effet, que par des pétitions de principe qu'elles introduisent subrepticement la notion d'étendue, en prétendant l'avoir créée de toutes pièces. Des théoriciens d'aujourd'hui font profession de mépriser toute spéculation ; mais ils ne sont pas moins désorientés que leurs devanciers : comptant, comme sur le plus puissant talisman, sur la seule expérience, ils s'efforcent de faire produire l'intuition d'étendue et d'espace à une pure association de sensations ; ils échoueront comme les autres. Il ne sera jamais possible d'augmenter un nombre de zéros jusqu'à ce qu'il représente une quantité réelle ; il sera tout aussi impossible de tirer d'une association d'éléments un caractère tout à fait nouveau, dont aucun germe ne puisse se rencontrer dans ces éléments eux-mêmes. Il est difficile d'ailleurs de comprendre l'obstination avec laquelle, sans se lasser, on recommence toujours cette tentative. A-t-on

jamais songé à se demander pourquoi les ondes lumineuses se perçoivent sous la forme de couleurs, et non sous celle d'odeurs ou de sons? Personne, assurément, n'a jamais cru qu'il y eût là un problème à résoudre; c'est une simple donnée de l'expérience que l'on prend comme telle. Pourquoi ne pas avouer qu'il en est de même de l'intuition de l'espace? Elle est la forme donnée sous laquelle nous apercevons les relations de certaines multitudes de sensations simultanées; nous n'avons absolument qu'à déterminer les règles suivant lesquelles nous faisons un usage indéfiniment varié de cette forme générale toujours la même.

Revenons donc à cette tâche, la seule que nous puissions entreprendre et mener à bonne fin. Nous venons de limiter à certaines multitudes de sensations simultanées la localisation opérée par notre imagination. Il y a des cas, en effet, où une sensation principale, π, est associée à un certain nombre de sensations accessoires, α, β, γ, sans qu'il en résulte une localisation dans l'espace des diverses formes de la sensation π, distinguées l'une de l'autre par ces diverses sensations accessoires. Si par exemple α, β, γ, désignent les timbres particuliers de différents instruments donnant tous la même note π, nous croirons peut-être apercevoir une certaine largeur de ce son π, différente de l'intensité plus grande que pourrait lui donner le même nombre d'instruments semblables; $\pi\alpha$, $\pi\beta$, $\pi\gamma$, ne se rangent ni à droite, ni à gauche, ni au-dessus, ni au-dessous. On objectera peut-être que α, β, γ, n'indiquent pas, dans ce cas, des points nerveux distincts l'un de l'autre, où se produisent les excitations correspondantes aux sensations $\pi\alpha$, $\pi\beta$, $\pi\gamma$; sans doute, ce sont les mêmes fibres du nerf auditif, qui reçoivent le même son π, quel qu'en soit le timbre. Mais cette objection ne suffirait pas pour écarter la difficulté apparente de ce cas singulier; les vrais signes locaux, bien qu'ils correspondent à divers points excités, ne peuvent cependant pas crier à l'âme, si l'on peut ainsi parler, quel est le lieu de leur origine. Ils ne sont jamais que des sensations de différentes manières d'être, ne représentant à l'âme que l'âme elle-même, et attendant toujours d'être rapportés, par une interprétation spontanée de l'âme, à ces lieux d'origine. On ne comprend donc pas tout d'abord pourquoi les timbres α, β, γ, ne suffiraient pas eux-mêmes pour faire entrer en exercice la faculté localisatrice. Faut-il en chercher la raison dans ce fait que ces timbres ne se rangent pas dans une série telle que d'un point quelconque à l'autre, il y ait une distance assignable? Dans ce cas cette faculté, cette tendance localisatrice, s'il est permis de la supposer, resterait suspendue, ne serait qu'une velléité indécise entre les différentes positions également imagi-

nables, et ne produirait que la vague sensation de cette largeur du son, dont nous avons parlé et qui n'a qu'une faible analogie avec un plan véritable. Quoi qu'il en soit de la non-localisation de ces timbres, la localisation des sensations, pour s'effectuer, exige à coup sûr des signes locaux ce caractère défini de ne pas différer seulement de qualité, mais d'avoir, par rapport les uns aux autres, des distances de grandeur et de direction exactement mesurables.

La peau formant un continu, aucune excitation produite par une impulsion quelconque, fût-ce même par la piqûre d'une aiguille, ne saurait être circonscrite au point où elle se produit ; il en résulte toujours pour les parties voisines des tensions, des pressions, des déplacements, souvent minimes, parfois considérables. Mais la structure de la peau n'est pas partout identique; elle varie d'épaisseur, de souplesse ou de rigidité; l'élasticité surtout, qui préside à la transmission des mouvements d'un point à un autre, dépend de la nature du tissu auquel la peau se superpose, et l'attouchement d'une partie adhérente à une surface osseuse produit une sensation bien différente de celle que produit l'attouchement de telle autre partie qui recouvre une cavité ou la masse molle des chairs. C'est ainsi que la sensation π, résultant de l'excitation p d'un point A, s'entoure d'une onde de sensations accessoires, caractérisée par sa forme, son étendue et la composition de ses éléments, et différente en cela de l'onde qui accompagne l'excitation d'un autre point B. Cependant, pour devenir les signes locaux des points A et B, ces ondes n'ont pas seulement dû se propager par la peau, il leur a aussi fallu faire impression sur les nerfs, qui peuvent seuls en provoquer la perception dans les parties du tissu cutané, où viennent aboutir en foule les nerfs sensitifs. Ces mouvements internes atteignent le système nerveux conducteur, avant d'avoir, par la difficulté d'y arriver, rien perdu de leur originalité; deux points, A et B, très-rapprochés l'un de l'autre, se font distinguer, dans ce cas, comme deux points, par la différence de ces ondes, α et β, qui sont leurs signes locaux et sont fidèlement transmises à la conscience. Il faut cependant supposer que cette différence, α-β, ne dépasse pas une certaine limite de petitesse qui la rendrait imperceptible, c'est-à-dire que dans le court intervalle du point A au point B, la structure de la peau varie assez pour donner naissance à deux signes locaux bien distincts l'un de l'autre. S'il n'en est pas ainsi, par exemple, sur les surfaces uniformes, comme le dos, le long des extrémités, l'abdomen, il faut choisir deux points notablement distants l'un de l'autre, pour que, lorsqu'on les excite à la fois, ils fassent naître la sensation de deux points; il faut quelquefois deux attouchements successifs pour per-

mettre de distinguer deux signes locaux, α et β; autrement cette différence échappe lorsque ces petites pressions s'exercent simultanément et durent un peu de temps.

On connaît les observations auxquelles nous venons de faire allusion et dont nous ne saurions approuver les explications traditionnelles. Tous les mouvements, dit-on, qui affectent un seul fil nerveux indivisible, ne produisent qu'une seule sensation; pour en produire deux, il faut que les mouvements destinés à les provoquer, soient propagés par deux fils isolés et entièrement séparés l'un de l'autre. Nous ne contestons pas la première partie de cette thèse, quoique l'on n'ait pas encore démontré l'impossibilité d'obtenir deux sensations avec un seul fil nerveux; mais comment interpréter la seconde? Si les deux sensations éveillées sont différentes de qualité, elles seront sans doute perçues comme étant deux sensations; mais si elles ne diffèrent pas, le seul fait de leur arrivée par deux chemins différents ne peut aucunement assurer leur distinction, car les intervalles, qui séparaient les deux mouvements pendant leur trajet à travers le système nerveux, n'existent plus pour la perception. Il serait puéril de prétendre que l'âme distingue des sensations d'ailleurs égales, parce qu'elle les voit déboucher de leurs fils conducteurs en des points distincts. Ce serait, en effet, lui attribuer comme parfaite et entière, cette faculté de localiser, dont nous cherchons précisément à expliquer l'origine; seulement, au monde extérieur on aurait substitué, comme objet de cette faculté, l'ensemble des points où les fibres primitives viennent aboutir à l'intérieur du cerveau. Il faut donc, pour que cette distinction de deux sensations soit possible, que l'arrivée des impressions par des chemins divers ne reste pas un fait passé, mais devienne un fait présent et efficace. Ceci revient à notre manière de voir : il faut qu'il y ait un signe auquel se reconnaisse le lieu d'origine ou d'arrivée spécial à chaque sensation, un signe qualitatif qui s'ajoute à la qualité principale de la sensation. On a cru pouvoir corriger cette hypothèse en ajoutant que la distinction de deux sensations, π et $\varkappa$, n'exige pas seulement la propagation séparée de deux mouvements, p et q, par deux fils isolés, A et B, mais encore la présence d'un certain nombre, ou d'un nombre indéfini de fils primitifs, M, N, O, qui, situés entre les fils A et B, n'éprouvent dans le même moment aucune excitation. Les fibres nerveuses non excitées ne manquent pas, et à quelque moment qu'on se place; mais, pour servir à la fin que l'on se propose, il faudrait à l'âme la faculté de discerner que c'est précisément dans les fibres M, N, O, situées entre A et B que se rencontre cette activité si opportune. C'est encore supposer ce que l'on

cherche, à savoir la faculté de connaître la position dans l'espace.

Les ondes d'effets accessoires, que nous avons décrites en parlant des excitations de la peau, ne satisfont pas encore aux conditions imposées, selon ce qui précède, aux véritables signes locaux. Composées chacune d'une multitude de mouvements fort petits, elles offrent, comme les odeurs, comme les timbres des divers instruments, des différences de qualités bien marquées; mais elles ne forment pas un système de termes qui, par l'identité de leur dénomination commune, permettent une évaluation exacte en quantités commensurables. Doit-on en conclure que ces signes ne suffisent pas, par eux-mêmes, à faire localiser les sensations produites par les excitations cutanées? Nous croyons qu'ils ne suffisent pas. Deux signes α et β, accompagnant la même sensation π, nous autorisent bien à distinguer comme deux sensations les sensations $\pi\alpha$ et $\pi\beta$, mais pas encore à interpréter cette distinction en supposant une ligne dans l'espace dont les extrémités A et B seraient les points d'origine de l'une et de l'autre.

Pour localiser ainsi des sensations, il faut posséder déjà l'image géométrique des contours du corps et avoir appris, par expérience, à quel point A ou B les sensations doivent être rapportées suivant qu'elles sont affectées des signes α ou β. Ce n'est que lorsque cette condition sera remplie, que la pluralité des signes α, β, γ, δ, associés à la même sensation principale π, pourra nous faire imaginer une impression produite à la fois sur plusieurs points de la peau, ou répandue sur tout un continu d'étendue; c'est ainsi qu'un certain degré de chaleur agissant sur la surface entière du corps nous donne cette sensation remarquable d'une impression faible, mais multiple, bien différente d'une impression unique, concentrée et plus intense.

C'est enfin à la même condition que nous pouvons reconnaître le lieu où se produit une excitation que nous ne voyons pas de nos yeux se produire. Quand nous avons vu une fois un objet extérieur au moment où il agit sur la peau, au point A, le signe α, se joignant dès son apparition à la sensation π, est associé pour toujours à l'image du point A, et toute autre sensation $\varkappa$, accompagnée du même signe α, sera rapportée à ce même point, sans qu'il soit nécessaire de vérifier par la vue cette localisation aussi sûre que prompte. On voit, d'ailleurs, que ce service modeste rendu par les signes locaux ne manque cependant pas d'importance. En effet, il ne suffit pas d'avoir vu l'excitation p agir sur le point A; car, dans le cours de la vie, cette même excitation p aura pu successivement agir sur beaucoup de points, A, B, C, D,... et la sensation π se renouvelant

seule, sans être accompagnée d'un signe α ou β, ne nous permettrait pas de reconnaître auquel de ces points elle devrait être rapportée chaque fois.

Les signes accessoires qui sont attachés aux excitations cutanées n'expliquent pas, sans le secours de la vue, cette localisation exacte, et cependant les aveugles-nés sont eux-mêmes capables de la faire. Il doit donc y avoir, à défaut de la vision, un autre moyen d'assurer cette localisation : nous le trouverons en étudiant nos mouvements. Comme nous sommes convaincus que c'est précisément à cette autre source d'informations que la vue elle-même est redevable de la sûreté de ses perceptions géométriques, nous allons tracer en peu de mots les lignes principales de l'hypothèse que nous avons formée à ce sujet.

Supposons trois points donnés dans l'espace, colorés en vert, π, et disposés en forme de triangle, ou bien substituons tout de suite à ces points réels, leurs trois images réfléchies sur la rétine et disposées de la même manière. Qu'il soit bien entendu, une fois pour toutes, que ce simple fait de la reproduction des images sur la rétine, n'équivaut pas à la connaissance de ce fait. En quoi consistent alors les signes locaux α, β, γ, qui nous permettent de distinguer comme trois sensations, les sensations πα, πβ, πγ, et en même temps nous forcent à nous représenter l'image de ce triangle défini ? On sait que la réceptivité, pour les actions lumineuses, a son maximum dans une région ε, très-limitée de la rétine, région qu'il est permis de considérer comme située sur l'axe horizontal de l'œil ; à partir de cette région, et à mesure qu'on se rapproche des bords de la rétine, la sensibilité diminue rapidement. On sait encore qu'un rayon de vive lumière, touchant une des parties latérales de ce tissu nerveux, fait tourner le globe entier de telle sorte que le point central ε, où la sensibilité est la plus grande, vient se substituer au point d'incidence moins favorable que le rayon avait d'abord frappé. Ce mouvement de rotation s'opère involontairement, sans conscience du but, et surtout sans conscience des actions musculaires qu'il faut combiner pour atteindre ce but ; nous avons donc lieu de le regarder comme un mouvement réflexe produit, à l'insu de notre âme, par suite de l'irritation des fibres sensibles de la rétine, transmise aux nerfs moteurs du globe oculaire. Ainsi pour amener le point ε à la place du point A, premier point d'incidence du rayon, il faudra une rotation de l'œil, εA, définie et différente de toute autre, qui, provoquée par l'excitation des points B ou C, par exemple, ferait parcourir au point ε l'arc εB ou εC. De plus, ces rotations ne diffèrent pas seulement de qualité, comme les odeurs ou les timbres, mais

chacune d'elles ayant lieu autour d'axes constants, et ne différant que de grandeur, on peut les considérer comme des termes comparables d'une série, séparés l'un de l'autre par une distance définie et exactement mesurable. Ainsi, toutes les fois que le rayon qui agit sur le point A produira une impression plus vive que celles dont le reste de la rétine est affectée au même moment, le mouvement ε A sera exécuté; mais si trois rayons agissent avec la même force simultanément sur les trois points A, B, C, ni l'un ni l'autre des trois mouvements εA, εB, εC ne s'accomplira, et l'œil restera en repos malgré les excitations qu'il subit. Les mouvements intérieurs des fibres nerveuses A, B, C, qui auraient provoqué les rotations εA, εB, εC, ne se perdent cependant pas dans ce cas; ils persistent en se faisant équilibre l'un à l'autre et en produisant sur l'âme les impressions qu'ils auraient produites s'ils avaient été seuls, et sans que la coexistence des autres les contrarie. Or, comme dans les expériences antérieures, ces impressions ont été suivies des rotations effectives εA, εB, εC, elles rappellent à la conscience les images de ces mouvements, et ainsi se trouvent constitués les signes locaux α, β, γ, qui sont les idées reproduites dans l'imagination des mouvements à faire pour transporter les excitations des points A, B, C, au point ε où la sensibilité est éminente, c'est-à-dire pour leur donner le maximum possible de clarté et de vivacité. Comme ces mouvements sont d'ailleurs exactement définis en grandeur et en direction, les signes locaux α, β, γ, permettent à la perception de mesurer, l'œil restant en repos, la grandeur et la direction de la distance qui sépare, dans le champ de la vision, les impressions A, B, C du point ε où elles seraient le plus vives.

Nous n'entrerons pas ici dans la discussion interminable des difficultés que l'on soulèverait, en appliquant cette hypothèse à tous les problèmes qui peuvent s'offrir dans la merveilleuse fonction de la vision. Mais nous devons examiner quelques objections fondamentales qu'on pourrait lui opposer. Nous nous sommes quelquefois servis, pour abréger, de l'expression *tendances* au mouvement pour désigner les signes locaux; on a critiqué cette expression comme ambiguë et incompatible avec les notions précises que la mécanique doit appliquer aux phénomènes physiques. Nous ne nous attendions guère à cette objection, car nous pensions avoir distingué, sans équivoque, les mouvements physiques, qui s'opèrent dans les nerfs, des affections psychiques correspondantes. Nous croyons devoir soutenir cette distinction en face de ceux qui parlent de mouvements psychophysiques et nous semblent ainsi poser en principe la confusion qu'on nous reproche d'avoir admise par négligence. Ce

qui s'opère dans les nerfs alors que, leurs excitations se faisant équilibre les unes aux autres, ils ne produisent pas de mouvements, nous ne saurions le décrire, car personne ne connaît la forme des processus nerveux ; mais, dans tous les cas, ce n'est là qu'un de ces phénomènes physiques que la mécanique des corps a le droit de faire rentrer dans son domaine; nous n'avons jamais oublié d'en donner cette définition formelle. Si donc, en regardant à l'effet que ce phénomène aurait pu produire, mais ne produit pas, on parle de tendance au mouvement, on altère aussi peu cette définition qu'en appelant tendance à tomber la pression d'un poids qui ne tombe pas parce qu'il est soutenu. Mais nous avons pu parler, nous l'avouons, sans nous douter de la possibibité d'un malentendu; cela ne nous arrivera plus. Ce qui se passe dans les nerfs ne peut servir de mobile qu'à une *rotation*, c'est-à-dire à un phénomène du monde physique; les affections psychiques, qui en proviennent, méritent seules le nom de signes locaux, car elles seules peuvent provoquer la *localisation*, qui est un acte d'imagination sans aucun rapport de ressemblance avec un mouvement quelconque et n'est en aucune manière mesurable d'après les notions de la mécanique des corps.

Mais ces affections psychiques, que nous avons dû supposer, existent-elles réellement ? Peut-on par la réflexion, par l'observation du moi, vérifier notre hypothèse ? Nous avons eu, nous le reconnaissons, beaucoup plus d'hésitation à l'affirmer que ceux qui ont adopté dans ces derniers temps la même théorie. On parle aujourd'hui de sensations d'innervation comme de faits suffisamment démontrés. Sans doute une excitation produite sur un organe quelconque peut être perçue toutes les fois que, manquant son premier effet, elle en produit cependant d'autres capables d'éveiller la susceptibilité des nerfs sensitifs. L'intention, par exemple, de courber le bras, peut être contre-balancée par une force extérieure, et le bras ne remue pas; néanmoins la contraction musculaire, qui devait servir, s'est opérée et provoque une sensation que nous croyons être celle de l'innervation restée sans effet. En vérité, dans ce cas, nous ne nous apercevons pas de l'action de notre volonté s'exerçant dans les membres et tendant à y produire un effet, mais bien plutôt de l'effet déjà produit, de cette altération de l'état des muscles qui n'est devenue infructueuse que par la résistance opposée. Si au contraire l'innervation restait sans aucun effet, je ne pense pas que nous puissions éprouver aucune *sensation*, tout en ayant conscience de notre velléité d'agir. Quoi qu'il en soit, nous n'avons pas besoin de décider ici cette question ; car nous ne considérons pas les signes locaux comme devant servir de point de départ à une innervation; ils le

font, sans doute, dans le cas où l'impression à laquelle ils s'associent surpasse en vivacité celles qui sont données dans le même moment ; mais alors la rotation s'effectue et il n'est plus question de la sensation d'une tendance sans effet. Dans les autres cas, où l'œil reste en repos, ses excitations se balançant l'une l'autre, cette affection psychique, que nous nommons signe local, n'est pas la source d'une innervation à venir, mais l'effet même d'une autre innervation passée ou persistante, savoir de celle qui a été produite dans la rétine par les actions lumineuses. Il ne s'agit alors que de cette question : la multitude d'affections psychiques qu'il nous faut supposer pour comprendre la localisation simultanée d'un très-grand nombre d'impressions, coexistent-elles en nous et pouvons-nous les découvrir par l'observation ? Est-ce vraisemblable ? Il serait un peu enfantin de répondre comme Diogène qui, en marchant, prouvait la possibilité du mouvement ; on ne peut espérer, en roulant les yeux, de ressentir toutes ces affections, si elles sont réelles, ou se convaincre qu'elles n'existent pas, si on ne les ressent pas ; peut-être ne sont-elles plus objets de conscience, ou ne se prêtent-elles pas à l'observation directe. D'un autre côté nous ne méconnaissons pas, en parlant ainsi, l'incertitude et l'arbitraire de toute hypothèse par laquelle on suppose des phénomènes qui, existant dans l'âme, y existent à l'insu de l'âme. L'on n'a certainement pas le droit d'admettre de tels états inconscients à moins de les assimiler aux idées oubliées et reparues, seuls exemples qui prouvent la persistance dans l'âme de ce qui ne persiste plus dans la conscience. Or, je crois que, dans le cas dont il s'agit, nous avons ce droit. Voyez ce musicien qui, après un rapide regard jeté sur les notes d'un morceau de musique, presque au même instant, fait les mouvements nécessaires pour faire sortir d'un instrument très-compliqué la suite de sons qui correspond à ces notes ; saurait-il trouver en lui, par la simple observation de ce que sa conscience lui révèle, une perception distincte de toutes les idées intermédiaires, indispensables cependant pour lui à l'image des notes entrevues, cette autre image de l'endroit où il faut toucher l'instrument, et à celle-ci l'idée du mouvement à faire pour atteindre cet endroit ? Assurément il n'a pas une pareille perception ; mais il se souviendra d'un long temps d'apprentissage, pendant lequel en effet la série de ces idées se succédait en lui, lentement, à grand'-peine, pour donner enfin naissance à cette habitude qui ressemble aujourd'hui à un instinct naturel et inconscient.

Nous sommes persuadés qu'il en est de même de la localisation de nos sensations. Elle semble à présent se faire subitement, à l'instant même où nous ouvrons les yeux; au début de la vie, cette

aptitude ne s'est développée qu'à l'aide d'une série d'expériences, qui, si nous pouvions les reproduire, nous feraient voir comme autant d'objets de la conscience de l'enfant, tous ces intermédiaires devenus imperceptibles pour la conscience de l'homme fait. On pourrait objecter que cette manière de voir serait applicable aux enfants; mais que plusieurs animaux, comme l'oiseau au sortir de l'œuf, par la promptitude avec laquelle se développe leur faculté de localiser, rendent invraisemblable l'hypothèse d'un si long apprentissage. Pour parler ainsi il faut croire qu'on en sait plus qu'on n'en sait. Il n'est aucunement prouvé que l'oiseau nouvellement né, en dirigeant ses mouvements vers le grain d'où un rayon est venu frapper le milieu de sa rétine, comprend dès ce moment, dans un plan commun du champ de la vision, les images de tous les autres objets qui entourent ce grain ; la maturité précoce que nous attribuons à sa faculté de localiser se réduit peut-être à la sûreté d'un mécanisme d'actions réflexes, qui le force à s'acheminer promptement vers les objets situés dans la direction de son axe de vision.

Revenons maintenant sur nos pas. Nous avons prétendu que les sensations de la peau toutes seules ne suffiraient pas à nous donner l'idée distincte de l'espace, qu'elles provoqueraient cependant en certains cas l'imagination obscure d'une certaine largeur qui ne serait pas sans quelque analogie lointaine avec la notion de l'espace. Comment faut-il l'entendre? Faut-il dire que la tendance à disposer les sensations dans l'espace est inhérente à la nature de l'âme et ne manque parfois de produire son effet que faute des conditions nécessaires pour la diriger? Ou bien faut-il croire qu'il appartient seulement à la vue de donner cette forme à une multitude, et que les autres sens ne font que lui emprunter cet arrangement pour l'employer autant que possible à combiner des sensations incapables de s'y soumettre définitivement? Il serait bien difficile, mais il n'est pas indispensable de se prononcer. Dans tous les cas, comme la vue est le sens dans lequel la tendance localisatrice se manifeste de préférence, on peut rechercher à quelles heureuses conditions elle doit cet avantage.

A cette question s'en ajoute une autre qui mérite aussi d'être examinée. Nous avons trouvé dans la nature purement qualitative des sensations de la peau la raison qui empêche de les considérer comme les termes d'une série à différences appréciables; mais l'échelle des sons présente ces degrés exactement mesurables, sans que nous puissions pour cela, autrement que d'une manière symbolique, imaginer une véritable ligne suivant laquelle se disposerait cette multitude de termes dont la distinction est si précise. Il faut

donc que le caractère de série à termes exactement mesurables, caractère qui appartient aussi, comme nous l'avons vu, aux signes locaux de la vision, ne suffise pas à faire comprendre pourquoi la vue manifeste à un si haut degré la tendance d'imaginer comme relations déterminées dans l'espace ce qui n'est donné que comme relations de nombre. Il doit y avoir ici quelque chose encore qui favorise cette traduction d'une langue dans une autre, puisque cette aptitude est refusée aux autres sens. On sera sur le chemin de la vérité si l'on cherche ce quelque chose dans la perception simultanée d'une pluralité d'impressions; mais ceci demande une explication un peu approfondie. Imaginons un animal qui ne possède pour tout organe des sens qu'une fibre nerveuse mobile terminée par un seul point sensible et recevant l'une après l'autre les impressions π, $\varkappa$, μ. Supposons encore que les positions successives de ce point sensible, A, B, C, se trahissent dans l'âme par les sensations musculaires, comme on dit, α, β, γ. Quand cette fibre, dans sa position A, touche à un objet p, il en résulte pour l'animal la sensation π jointe à α, signe local de la position A; cette combinaison $\pi\alpha$ sera remplacée par l'autre, $\varkappa\beta$, quand, passant de A en B, la fibre rencontrera l'objet q. Comment cet animal peut-il connaître le fait qui se révèle à lui par le changement de α en β, lié au changement de π en $\varkappa$? Nous le savons, c'est par un mouvement de la fibre; mais les sensations α et β, bien que dépendant de l'exécution de ce mouvement, ne sont cependant que des sensations qui font bien connaître à l'animal son état actuel, un « comment il se porte », mais ne lui apprennent rien sur leur origine. Si l'on en appelle à la régularité avec laquelle ces sensations α, β, γ, croissant ou décroissant, se révèlent comme termes d'une série, nous répondrons que nous nous trouvons absolument dans les mêmes conditions quand nous parcourons en chantant les divers degrés de l'échelle musicale. Si α désigne la sensation d'une certaine tension que nous avons donnée aux organes de la voix pour produire le son π, les sensations β, γ, δ, seront aussi des indices de tensions régulièrement croissantes qui accompagnent les sons plus aigus $\varkappa$, μ, ν; mais les transitions de α à β, de β à γ, sont loin de nous donner l'idée d'un mouvement fait pour rencontrer les sons π, α, etc., comme s'ils étaient disposés en différents lieux de l'étendue. Nous en concluons que notre animal, s'il n'a le secours d'une révélation d'en haut, ne devinera jamais que le phénomène mystérieux, qui consiste dans la succession des sensations $\pi\alpha$, $\varkappa\beta$, $\nu\gamma$, est l'effet du mouvement de son organe sensible entrant successivement en contact avec les objets permanents p, q, n, qui occupent des lieux différents dans un espace où ils sont tous renfermés. C'est là la

conséquence nécessaire de notre hypothèse : il n'y a pas possibilité de localisation, si l'organe, ne recevant qu'une seule impression dans le même moment, doit entièrement perdre la première pour recevoir la seconde.

Voyons maintenant l'hypothèse contraire. La rétine, composée d'un nombre infini de points sensibles, permet à une multitude d'objets, *p*, *q*, *r*, *s*, *t*,... de faire à la fois impression sur elle; des sensations ainsi produites, $\pi\alpha$, $\varkappa\beta$, $\nu\gamma$,... nous ne considérons qu'un petit nombre, en les désignant, pour abréger, par les mêmes signes que les objets, *p*, *q*, *r*,... Une petite rotation de l'œil empêche les rayons de *p* de pénétrer jusqu'à la rétine et donne libre accès à d'autres, qui, partant de *t*, n'avaient pu, jusqu'à présent, traverser le globe de l'œil. Mais pendant que l'image de *p* disparaît et que la nouvelle sensation *t* se produit, les autres impressions déjà faites, *q*, *r*, *s*, persistent dans la conscience. Elles ne persistent cependant pas sans subir quelque altération. Le maximum de clarté, qui, au commencement de ce mouvement, portait sur l'image *r*, grâce à l'excitation du point ε de la rétine, le point de sensibilité éminente, a passé, par l'effet de la rotation, à l'image *s*, et passera, le mouvement se continuant, aux images, *t*, *u*,... ; d'autre part, les impressions *q*, *r*, s'affaiblissent peu à peu, et ne disparaissent entièrement qu'après être restées quelque temps simultanées avec *s*, *t*. En ne considérant que ce qui se passe dans l'œil, nous aurions pu dire que la série des excitations *p*, *q*, *r*, *s*, *t*,... pendant la rotation, va perdre à gauche le terme *p* et s'augmenter à droite du terme *t*. En regardant ce qui se passe dans l'âme elle-même, nous ne pouvons pas nous exprimer ainsi ; car, pour la perception, il n'y a encore que succession de groupes à termes simultanés, mais variant d'énergie, et combinés de telle sorte que chaque groupe dérive de l'autre d'après une analogie constante.

Nous avons déjà vu, et nous le répétons ici, que rien au monde ne pourrait nous faire comprendre, pourquoi ce système de sensations, qui n'implique encore aucune notion d'espace, devrait nécessairement être perçu sous la forme de l'espace, comme un système de relations dans l'étendue ; mais si l'on suppose dans la nature de l'âme une faculté, une tendance à percevoir les impressions sous la forme de l'espace, voilà les conditions que l'on ne saurait imaginer sans s'attendre à ce qu'elles provoquent l'exercice de cette tendance. En répétant ces rotations du globe de l'œil, en les dirigeant de droite à gauche, ou de gauche à droite, en retrouvant toujours la même liaison des impressions, en apercevant la persistance d'un groupe central par rapport aux termes qui vont et viennent, nous nous persuadons que

la succession n'est qu'en nous-mêmes, que la coexistence est dans les choses et que ce qui cause le changement de nos sensations ne consiste que dans la diversité de nos relations par rapport à des objets permanents du monde extérieur. C'est en ces termes que l'on peut exprimer la notion pour ainsi dire abstraite de ce que l'espace est sous forme d'intuition. Ajoutons enfin qu'il y a aussi pour les sensations de la peau quelque chose qui ressemble à ces conditions favorables pour la localisation des sensations. Elle aussi elle possède d'innombrables points sensibles ; mais les mouvements, nécessaires pour en apprécier les positions, ne sont pas possibles à ces points immédiatement, comme ils le sont à ceux de la rétine, et il faut que le concours d'organes mobiles supplée à ce défaut. La main glissant sur la surface d'un corps, reçoit à la fois, comme la rétine, un grand nombre d'impressions. Quand elle en perd une, *p*, par suite de son mouvement, elle ne perd pas tout ; les autres, *q*, *r*, *s*, persistent, et la nouvelle, *t*, vient s'y joindre ; c'est ainsi que le tâtonnement combiné avec la sensibilité de la peau peut servir à l'aveugle-né pour qu'il se forme, lui aussi, une intuition de l'espace, mais qui n'est peut-être pas entièrement identique à celle que la vision rend possible.

Nous ajouterons une dernière remarque. Dans le cours de cette discussion, nous nous sommes permis de distinguer l'intuition générale de l'espace, innée pour ainsi dire, et l'application que nous en faisons pour localiser les impressions. Ce n'est là cependant qu'une manière de parler, qui, prise au pied de la lettre, rappellerait une distinction attribuée à l'une des distractions habituelles du célèbre Galetti : « Le lendemain de la mort de Marie Stuart, la reine Élisabeth entra au Parlement son mouchoir dans une main et ses larmes dans l'autre. » On ne saurait imaginer qu'avant d'avoir reçu des impressions extérieures l'âme déploie, comme un filet pour y prendre tout ce qui y tombera, l'intuition d'un espace infini à trois dimensions, toute formée et déjà achevée ; il se présenterait de nouveau la question de savoir comment on peut faire entrer les impressions en cette sorte de piége tendu dans un monde où elles ne sont pas encore. La faculté de répondre à l'impulsion des ondes lumineuses par la sensation du vert ou du rouge, ne se comprend que comme une manière de réagir propre et innée à la nature de l'âme et ne donnant lieu à aucune déduction quelconque ; après avoir éprouvé ces sensations, nous en tirons l'idée générale de couleur ; mais assurément nous ne possédons pas d'abord cette notion générale comme un moyen à l'aide duquel nous puissions concevoir le rouge et le vert, ou ranger les couleurs d'après leur affinité, le rouge

plus près de l'orangé que du vert. Il en est de même de l'espace. Nous n'en avons pas d'abord l'intuition vide, pour y disposer ensuite les images de ce qui peut faire impression sur nous; mais réagissant, selon les lois de notre nature, contre les excitations déjà subies, nous commençons par localiser une impression p près d'une autre q, en imaginant une ligne mn, qu'on peut appeler élément de l'espace futur, mais non pas une ligne dans l'espace, car cet espace entier, dans lequel elle pourrait être tracée, n'existe pas encore. C'est plus tard, en observant ce que nous avons fait ou ce qui s'est fait en nous, que nous nous apercevons de la possibilité de réunir deux de ces lignes, pq, rs, par deux autres pr et qs, et continuant ces observations, nous acquérons la conviction que cette possibilité de combiner, de lier des points donnés n'a pas de borne; alors est formée l'intuition de l'espace infini; c'est le résultat de la combinaison des réactions élémentaires innées dans l'âme, et lui appartenant, comme on dit, *a priori*.

H. LOTZE.

LA PSYCHOLOGIE EST-ELLE UNE SCIENCE?

M. J. A. Stewart a soulevé dans un court article publié dans « Mind » [1] une question très-importante. Elle concerne le droit d'existence d'une science qui depuis un certain temps attire de plus en plus l'attention des philosophes et des savants, voit croître chaque jour le nombre de ses adeptes et étend déjà son influence bien au-delà des régions purement scientifiques. Cette science c'est la psychologie. — Les tentatives que certaines écoles philosophiques ont déjà faites pour rayer la psychologie du domaine des sciences et pour contester la valeur de ses recherches, se sont montrées jusqu'à présent impuissantes. Il ne pouvait en être autrement. Une science qui nous touche de si près, qui nous dévoile les mystères de notre vie intérieure, nous en fait connaître le développement, les lois et les côtés divers, une science telle que celle-là ne peut manquer d'intérêt ni de valeur, tant que le γνῶθι σεαυτόν de Socrate conservera son importance et que la connaissance de soi-même sera reconnue comme condition indispensable de la connaissance du monde et comme base de la vigueur morale de l'homme.

Il est vrai que la psychologie comme science ne s'est développée que très-tard. La raison en est peut-être dans cette circonstance que l'esprit humain éprouve plus de difficulté à percevoir les phénomènes qui le concernent de près, que ceux qui sont plus éloignés; de même que notre vue embrasse les horizons lointains avec plus de facilité qu'elle ne remarque les objets plus rapprochés. La psychologie a donc été pendant des siècles un tissu d'abstractions métaphysiques ou d'observations incomplètes tirées de l'expérience intérieure. Les penseurs anglais et français ont été les premiers à imprimer à l'expérience intérieure la direction qui lui convenait et ils l'ont soumise à une méthode nouvelle consistant en une analyse critique des phénomènes complexes de la vie psychique. Lorsqu'à ces résultats acquis par des penseurs tels que Locke, Hume, Berkeley, Condillac, Bonnet, Dugald Stewart, etc., vint se joindre encore l'appui des découvertes physiologiques et spécialement de la physiolo-

1. Voir l'analyse de cet article : *Revue philosophique*, tome III, p. 107.

gie des nerfs et des sens, ainsi que l'appui des recherches comparées d'ethnologie et de sociologie, il sembla déjà que la psychologie avait acquis une base assez solide et que désormais elle aurait droit au nom de science. C'est précisément ce droit que M. Stewart a mis en doute : « Le psychologue moderne, écrit-il, est profondément mécontent de son objet, les sciences exactes et de classifications le rendent jaloux par la splendeur de leur méthode et de leurs résultats ; c'est avec amertume qu'il arrive à se convaincre que les phénomènes psychiques ne sont pas d'une nature suffisamment déterminée pour former l'objet d'une science, et c'est pour cette raison qu'il se voit forcé de les allier à d'autres phénomènes. » M. Stewart a donc mis en doute la possibilité d'une psychologie scientifique parce qu'il lui a paru que son objet ne saurait être défini avec précision, ni séparé de celui des autres sciences. A cette raison majeure il en joint encore d'autres, savoir : que l'objet de la psychologie ne peut être aussi exactement mesuré ni classé d'après quelque principe naturel ou généalogique.

Considérons attentivement ces difficultés. Nous observerons avant tout que l'objet d'aucune science ne se laisse séparer complétement ni exactement de celui des sciences analogues, sans en excepter la mathématique, qui malgré son exactitude n'en est pas moins si étroitement liée à la mécanique et à l'astronomie, qu'il serait presque impossible de marquer au juste le point où finit la mathématique pure et où commence la mathématique appliquée. Il ne serait pas moins difficile de tracer une ligne de démarcation assez exacte entre la matière réelle des recherches purement physiques et celle des recherches chimiques, ou bien de séparer la chimie de la physiologie avec tant de précision que les objets de ces deux sciences ne puissent empiéter l'un sur l'autre. Il n'y aurait donc rien d'extraordinaire à ce que l'objet de la psychologie ne se laissât pas séparer exactement de celui des autres sciences. Si nous considérons que l'organisme physiologique est le champ où les phénomènes de l'âme viennent se manifester, il ne pourra nous étonner qu'ils soient étroitement liés à ceux du corps. Rappelons aussi cette grande vérité démontrée par Auguste Comte avec tant de génie, que le développement d'une science plus compliquée dépend de celui des sciences moins complexes, et nous comprendrons aisément pourquoi la psychologie ne s'est consolidée que lorsque la physiologie le fut déjà complétement.

Sans nullement perdre de vue les propriétés de toutes les sciences en général, et de la psychologie en particulier, nous nous permettrons, non-seulement de ne point partager le jugement porté sur la

psychologie par M. Stewart, mais nous affirmerons tout au contraire que son objet nous paraît être déterminé avec beaucoup plus de précision que ne le sont ceux des autres sciences. Or, en quoi consiste la différence d'objet entre les sciences? elles s'occupent également toutes de l'étude des phénomènes et de la recherche des lois qui les régissent; voilà leur point de ressemblance. Mais si nous avons devant nous deux phénomènes, dont chacun exige des moyens de perceptions complétement différents ou même opposés, il est évident que ces phénomènes ne pourront former l'objet des mêmes recherches scientifiques. Nous arrivons, par exemple, à connaître les phénomènes de la voix à l'aide de tout autres moyens que ceux que nous employons à la connaissance des phénomènes de la lumière, c'est pourquoi ces phénomènes forment dans le domaine de la physique deux sciences tout à fait séparées l'une de l'autre. Il peut y avoir aussi entre les phénomènes une différence non de moyens de perception, mais de nature, et alors ils n'appartiennent plus aux mêmes sciences. La nature des phénomènes physiques du mouvement des corps est tout autre que celle des phénomènes chimiques, et ces derniers diffèrent de nouveau par leur caractère des phénomènes physiologiques; aussi forment-ils l'objet de trois sciences détachées l'une de l'autre, quoiqu'il y ait toujours en réalité phénomènes chimiques là où il y a phénomènes physiologiques, et qu'il soit impossible de les disjoindre autrement les uns des autres, que dans notre pensée et dans nos recherches. En dehors de celle-là tous les phénomènes quelle que soit leur nature se mêlent, s'unissent et se lient entre eux pour former une seule chaîne compliquée des manifestations de l'être, et ce n'est que notre esprit qui les détache les uns des autres et les range en différents groupes pour rendre plus facile la solution des problèmes qui l'entourent.

Observons maintenant de plus près les phénomènes psychiques. Il ne sera pas difficile de démontrer qu'ils diffèrent comme objet de notre savoir, malgré leur dépendance intime des fonctions de l'organisme physiologique, de tous les autres phénomènes, en deux sens : c'est-à-dire aussi bien par leur nature que par les moyens à l'aide desquels nous arrivons à les percevoir. Ce moyen, c'est notre conscience immédiate intérieure, tandis que le moyen nous rendant possible la perception des changements opérés dans l'être extérieur, ce sont les sens. S'il est évident que, sans l'aide des sens, nous serions dans une ignorance complète des changements qui ont lieu en dehors de nous, il est tout aussi certain que sans l'aide de la conscience nous ne pourrions connaître ceux qui s'accomplissent dans notre vie psychique. Pour éviter un malentendu, nous ajoutons, et nous ap-

puyons sur cette circonstance, que ces derniers peuvent survenir et se développer à l'insu de notre conscience, — mais qu'ils n'existeraient pas pour nous comme objet de notre savoir, sans avoir passé par le prisme de notre conscience intérieure. Le cachet de la conscience consiste dans la faculté d'observer immédiatement les changements opérés dans notre être intellectuel, d'en faire aussitôt l'objet de notre savoir, et d'amener de cette manière de nouveaux changements intérieurs, ainsi que d'imprimer une direction nouvelle à nos pensées. — Je me trouve dans une chambre complétement obscure, je ne remue aucun de mes membres, tous mes sens sont en repos, et malgré cela il n'y a en moi ni silence, ni quiétude; quelque chose s'y passe : je sens et je sais qu'il s'y agite une vie inaccessible à l'ouïe et à la vue, que des séries de tableaux s'y déroulent successivement l'un après l'autre, que les sentiments varient à chaque instant et viennent agiter tout mon être. Tout ceci je ne le tiens pas de mes sens, c'est ma conscience immédiate intérieure qui me l'apprend. De plus, je me convaincs à l'aide de signes correspondants, que je ne suis pas le seul à saisir les manifestations de cette vie intérieure qui s'opèrent en moi, mais que tous les organismes semblables au mien en sont pourvus; qu'ils sentent, qu'ils pensent, qu'ils désirent et qu'ils arrivent par les mêmes moyens à la connaissance de ces phénomènes. Ces signes extérieurs, au nombre desquels se trouvent aussi les sons articulés, n'ont par eux-mêmes aucune importance; ils ne sont que l'expression nécessaire de cette connaissance qui se forme uniquement en nous, et n'ont précisément pour nous une valeur réelle que lorsqu'ils sont considérés comme la manifestation de ces processus intérieurs. Si nous ne savions pas cependant à l'appui de notre propre conscience que ces processus ont effectivement lieu, tous les signes extérieurs qui nous l'indiquent médiatement ne serviraient absolument à rien. Les manifestations de cette vie intérieure que nous reconnaissons d'une tout autre manière que les phénomènes extérieurs ne diffèrent-ils pas alors suffisamment de ces derniers, et serait-on sensé de soutenir qu'une science qui s'en occupe ne possède pas un objet déterminé et limité?

C'est une chose digne d'attention que les découvertes ethnologiques viennent ratifier les droits scientifiques de la psychologie. Les ethnologues et les voyageurs les plus éminents sont d'avis qu'il n'existe et n'a jamais existé sur terre une race ou un peuple qui ne sache discerner les phénomènes intérieurs de la vie psychique de ceux du monde extérieur. Il n'est pas jusqu'aux peuples les plus barbares qui n'aient conscience de cette différence et n'attribuent l'origine de la vie psychique à une force intérieure ayant son foyer

dans l'organisme. Il est vrai que chez ces derniers la force psychique est conçue matériellement, qu'ils se représentent l'âme sous la forme d'une flamme, d'un nuage, d'une vapeur, souvent sous celle d'un papillon ou d'un oiseau, mais ceci ne change en rien le fond de la chose et il n'en est pas moins un fait avéré que tous les peuples, il est même permis de dire que la généralité du genre humain reconnaît la nature distincte de la vie psychique, et en attribue l'origine à une force complétement différente de celle qui occasionne les phénomènes extérieurs. La dissemblance entre un organisme vivant et un organisme mort est en effet tellement frappante que l'homme qui possède la conscience immédiate de son existence est amené naturellement en observant la mort, — ainsi que l'a parfaitement démontré M. Taylor dans son livre *Les origines de la civilisation*, — à admettre que cet organisme mort a été abandonné par une force vivifiante intérieure. La foi en cette force va même si loin chez l'homme inculte qu'il ne peut se figurer un seul objet, ni un seul être dépourvu d'âme, et qu'il croit même la trouver là, où nul indice extérieur n'en trahit l'existence. L'animisme est une foi généralement répandue et a sa source dans la différence complète des processus intérieurs, considérés comme objet de notre savoir, de ceux qui ont lieu hors de nous. C'est donc ainsi que l'ethnologie indique au psychologue l'importance de son objet et la différence qui la sépare des sciences naturelles. Nous pensons que cette base ethnologique ne peut être sans valeur pour la psychologie envisagée comme une science à part.

Après ce qui a été dit sur les moyens de perception des phénomènes psychiques, nous voyons clairement que l'expérience intérieure est de la plus haute importance pour les recherches psychologiques, et nous sommes complétement d'accord avec M. Stewart pour accorder que c'est par l'expérience et par l'observation intérieure que Locke, Hume, Berkeley ont fait leurs principales recherches et sont parvenus à des résultats remarquables. Un psychologue qui rejetterait l'observation intérieure ferait sur nous la même impression qu'un astronome, qui désapprouverait l'usage de la vue dans ses observations astronomiques pour la seule raison qu'elle n'est pas suffisante lorsqu'il s'agit d'apercevoir les étoiles plus éloignées. Loin de dédaigner la vue, l'astronome l'arme au contraire de verres et de télescopes; de même le psychologue ne doit point rejeter l'expérience intérieure, mais la fortifier et la soutenir encore par d'autres moyens. Les expériences psycho-physiques de Weber et de Fechner, les avantages tirés des données physiologiques, les études comparées sur la vie psychique des organismes à de différents degrés

de développement, enfin les recherches de pathologie mentale en rapport avec leurs causes physiologiques nous fournissent bon nombre d'exemples de la manière, dont l'expérience intérieure doit être soutenue et renforcée. Mais toutes ces recherches n'auraient pas été faites, si notre conscience intérieure ne nous renseignait sur l'existence des phénomènes psychiques, de même que les études astronomiques n'auraient pu avoir lieu si nous n'avions connaissance des corps célestes, et c'est à la vue que nous la devons. N'oublions pas cependant que ni la conscience, ni la vue ne sont les conditions de l'existence de l'objet de nos recherches, mais qu'elles sont les conditions de notre savoir par rapport à cet objet. L'objet par lui-même existerait sans elles, mais il n'existerait pas pour nous comme phénomène. Certains groupes de processus psychiques ont lieu chez les animaux aussi bien que chez les idiots, mais ni les uns ni les autres n'en savent rien.

Parmi les psychologues qui rejettent l'observation intérieure, il y en a qui pensent que l'objet étudié à l'aide de cette observation et le moyen de l'étudier ne font qu'une seule et même chose, et ils se croient autorisés par là à lui refuser toute valeur scientifique. Cette opinion est complétement erronée, car à l'aide de l'observation intérieure ce n'est pas l'observation elle-même que nous étudions, mais les processus psychiques qui ont eu lieu en nous et dont l'existence nous est connue. Nous en faisons l'objet de notre savoir et de nos pensées, nous réfléchissons sur leurs lois et sur leurs particularités, et de même que dans la physique l'objet des recherches, par exemple la lumière qu'on étudie, diffère de la pensée qui s'en occupe, de même ici le procès psychique que nous connaissons à l'aide de notre conscience diffère de la pensée qui est en train de l'examiner. C'est donc la plus grande erreur qu'un psychologue puisse commettre en fait de méthode que de rejeter l'observation intervenue, puisque c'est précisément elle, qui soutenue par des moyens médiats et indirects, détermine le caractère spécial de la psychologie. — C'est uniquement à la conscience ou pour mieux dire à l'observation intérieure que la psychologie doit ses résultats les plus remarquables, tels que les lois de l'association et de la reproduction des processus psychiques ainsi que la loi psycho-physique.

L'observation occupe donc parmi les moyens de recherches dont dispose la psychologie une position centrale. C'est à elle que tout se réfère : d'un côté, l'expérience extérieure, ainsi que les résultats des sciences naturelles; de l'autre, ceux des études comparées, des recherches ethnographiques, statistiques et de la *Culturgeschichte* viennent lui prêter leur appui.

Afin de mieux comprendre cependant de quelle manière cet appui lui est donné et comment il se fait que la psychologie n'en est pas moins une science parfaitement limitée et indépendante, il convient que nous réfléchissions encore sur les traits distinctifs des recherches psychologiques et sur les particularités de leur objet, considéré relativement aux autres sciences. Commençons d'abord par examiner l'attitude de la psychologie vis-à-vis des sciences naturelles et spécialement vis-à-vis de la physiologie et de la physique.

Prenons comme exemple la lumière : Les phénomènes de la lumière sont sous certains rapports l'objet de recherches en physique, comme en physiologie et de même en psychologie. La physique étudie les processus extérieurs qui occasionnent la sensation de la lumière, la physiologie considère les changements produits dans notre organisme par ces processus, elle réfléchit sur les fonctions des nerfs de la vue mis par eux en mouvement, tandis que la psychologie a pour objet la sensation de la lumière en elle-même, envisagée comme phénomène intérieur dont l'existence nous serait inconnue sans l'aide de la conscience. Il est nécessaire de bien se rappeler de cette différence dans l'objet, pour comprendre non-seulement le caractère distinctif de la psychologie, mais aussi celui des sciences naturelles. Cette différence est tellement fondamentale que même les parties de la psychologie connues en Allemagne sous le nom de *Psychologie physiologique* et de *Psycho-physique* touchant de si près aux sciences naturelles ne peuvent être mises au nombre de ces dernières, à cause de la dissemblance complète de leurs caractères. Tous ceux qui s'occupent de psychologie connaissent certainement les recherches et les expériences que Weber et Fechner ont faites et qui les ont amenés à poser et à constater l'existence de la loi psycho-physique dans tout le domaine des sensations. Weber fut le premier à relever l'importance de cette loi pour les impressions fournies par le toucher. Il y arriva à l'appui d'expériences faites avec des poids, et en essayant de déterminer quelle devait être l'augmentation du poids tenu ou posé sur notre main, afin de produire un changement dans la sensation occasionnée par ce poids. Il tâcha donc de fixer au juste le surcroît du poids ne produisant aucune augmentation dans la force de la sensation et de découvrir le rapport qu'il y a entre l'augmentation du poids et celle de la force de la sensation. Quel a été ici l'objet réel de ses recherches ? Est-ce le poids tenu en main ? Nullement, — c'est la sensation occasionnée par ce poids. Ainsi ce n'est pas le phénomène extérieur, ce n'est pas le calcul du poids d'un corps, mais c'est l'effet intérieur produit par l'action du poids. L'erreur, ou pour mieux dire l'inexactitude de notre

sensation, provenant du manque de changement en elle, quoiqu'il y ait eu surcroît de pesanteur, a été précisément pour lui l'objet de ses recherches. Mais comment Weber est-il parvenu à se convaincre du changement opéré dans notre sensation? Uniquement à l'aide de la conscience; car ce n'est pas le toucher qui aurait pu le lui apprendre. Le toucher lui a seulement fourni la matière de ses recherches, tandis que c'est la conscience intérieure qui lui a fait connaître le changement survenu dans la sensation et qui a été l'instrument dont il s'est servi pour le découvrir. — Les expériences psycho-physiques sur la sensation de la lumière faites par Fechner nous l'expliqueront plus clairement encore. Dans ces expériences décrites amplement dans ses « *Éléments de psycho-physique* » son attention n'a été nullement portée sur la lumière envisagée comme processus extérieur, mais sur la sensation considérée comme son effet. Il se demanda sous quelles conditions et d'après quelles lois le changement opéré dans l'action du facteur extérieur produisait un changement analogue dans notre sensation, changement sur l'existence duquel la conscience seule nous renseigne.

Dans la physique, les sensations ne sont que le moyen dont on se sert pour découvrir les lois qui régissent les phénomènes extérieurs; dans les expériences psycho-physiques, elles deviennent au contraire le but et l'objet réel des recherches, tandis que les changements extérieurs, souvent même provoqués, sont le moyen qu'on emploie pour étudier la nature des sensations. La différence va même si loin que ce qui dans les sciences physiques et astronomiques est une difficulté pour les observations précises (c'est-à-dire les erreurs inévitables provenant de la nature même de nos sensations), fournissent à la psycho-physique les moyens les plus importants et les plus précieux pour constater les lois qui déterminent le rapport mutuel entre la sensation et le facteur qui la produit. C'est une chose généralement connue que la méthode des « erreurs moyennes » a été appliquée avec succès aux recherches psycho-physiques par Fechner.

Ainsi quiconque aura étudié de plus près l'objet de la psycho-physique et la méthode de ses recherches sera forcé de convenir qu'il y a déjà une différence frappante même entre cette branche de la psychologie et les sciences naturelles, quoiqu'elle y touche immédiatement. Les recherches psycho-physiques nous montrent mieux à quels heureux résultats peut conduire en psychologie l'observation intérieure jointe à l'expérience et soutenue par les sciences naturelles et mathématiques. — Nous ajouterons à cette occasion que la forme mathématique donnée par Weber et Fechner aux lois qu'ils avaient constatées, est la meilleure réponse à l'opinion énoncée

par M. Stewart que l'objet de la psychologie ne se laisse mesurer ni formuler mathématiquement.

L'observation intérieure nous enseigne que les processus psychiques varient quant à leur qualité et quant à leur force. Herbart fut le premier qui tenta de mesurer la force de la sensation, et son essai de psychologie mathématique est digne sous tous les rapports d'attention. Ce qui n'avait pas suffisamment réussi à Herbart, parce que les prémisses métaphysiques avaient été son point de départ, fut réalisé plus tard et mené à bonne fin par Weber et Fechner qui s'appuyèrent sur l'expérience et sur les sciences naturelles. Ils parvinrent à déterminer le rapport qu'il y a entre la sensation et l'excitation, ils découvrirent d'après quelles lois la sensation augmentait en force, et ils revêtirent toutes ces lois de formes parfaitement exactes et mathématiques.

Il est vrai que leurs recherches concernent principalement les sensations, et il arrive souvent de rencontrer l'opinion qu'elles ne sont pas du domaine de la psychologie. Nous protestons nettement contre cette assertion : ou bien les sensations en qualité de premier élément de notre vie psychique appartiennent à la psychologie, ou cette science n'existe pas du tout ; car si elles sont l'objet d'une autre science, fût-ce même de la physiologie, pourquoi les autres phénomènes psychiques qui sont sortis des processus primitifs et des éléments de la sensation ne devraient-ils pas appartenir également à cette science? Il n'y a pourtant pas de processus psychiques, même les plus élevés, qui ne soient accompagnés de fonctions organiques.

Si un phénomène quelconque est du domaine de la psychologie ou s'il est de celui de la physiologie, ce n'est pas sa dépendance plus ou moins grande des processus organiques, mais c'est sa nature qui en décide. Tout ce qui porte dans l'individu le cachet de phénomène intérieur, dont l'existence nous serait inconnue soit chez nous, soit chez les autres, si nous ne possédions une conscience intérieure, appartient à la psychologie.

Pour éviter un malentendu, nous désirons nous expliquer plus clairement encore. Nous convenons qu'il y a des processus psychiques d'un caractère inconscient, mais qu'on nous dise si nous serions en état de les étudier médiatement chez les autres, en concluant de certains signes extérieurs, si nous n'avions conscience de notre propre vie intérieure et si nous ne pouvions appliquer la mesure des phénomènes qui se passent en nous à ceux que nous étudions autre part ? Si un psychiâtre, par exemple, ne reconnaissait l'état psychique de son malade à certains traits extérieurs, à quoi bon lui serviraient en

fait de psychologie toutes les dissections possibles du cerveau de ce malade après sa mort ? Il y trouverait certainement bien des choses instructives en fait de physiologie et d'anatomie, mais il n'en retirerait aucun avantage pour la psychologie s'il n'avait connu auparavant l'état psychique de cet organisme malade qu'il est en train d'étudier. — Je me souviens d'avoir lu quelque part qu'il s'était formé une association de savants dont chacun s'était engagé à noter ses observations psychologiques sur soi-même, et de faire remettre après sa mort son cerveau à ses collègues afin qu'ils l'étudiassent. L'idée d'une association pareille nous prouve déjà la nécessité de l'observation intérieure en psychologie, puisque les médecins commencent à se convaincre que c'est uniquement par elle que l'étude de la valeur psychologique du cerveau acquiert plus d'importance. Il en résulte que la loi psycho-physique dont l'acquisition aurait été impossible sans l'observation intérieure, est éminemment psychologique, et qui peut nous dire si elle n'est pas également la loi fondamentale de notre vie psychique, si elle n'est pas l'expression la plus vaste des conditions dont dépend peut-être toute distinction ayant lieu dans notre esprit et par conséquent toute variété intérieure ? qui peut nous dire si elle ne deviendra pas un jour la loi directrice dans tout le domaine de la psychologie ?

Il est vrai que les processus psychiques ne se laissent pas dans tous les cas mesurer et formuler mathématiquement. Mais la psychologie est-elle seule dans cette position fâcheuse ? — Tant de sciences naturelles ne sont pas sorties jusqu'à présent de l'état d'expérience, et n'en sortiront pas encore de si tôt ; — la physiologie même ne saurait appliquer à ces recherches la méthode mathématique que dans des cas excessivement rares. Ce qui n'enlève pas aux autres sciences le caractère scientifique, doit-il l'ôter à la psychologie, à cette science qui est même plus avancée que les autres dans l'art de formuler mathématiquement et de mesurer exactement ses lois fondamentales ?

Nous n'avons pas besoin de nous arrêter longtemps encore, après ce qui a été dit, sur le rapport entre la psychologie et la physiologie. Nous ajouterons seulement que la physiologie vient en aide à la première et qu'elle lui fournit principalement les moyens nécessaires au discernement des conditions primitives de la qualité de nos processus psychiques ?

Quoique ces deux sciences s'unissent si étroitement l'une à l'autre, elles n'en sont pas moins complétement différentes, — et si nous parlons de psychologie physiologique, ce n'est que dans le même sens que nous parlons de physique mathématique. Que signifie la psychologie physiologique? — Cela veut dire une science qui étudie l'origine

et la nature des phénomènes psychiques avec l'aide des recherches physiologiques, qui emploie la méthode et les expériences physiologiques pour découvrir la dépendance mutuelle entre les phénomènes psychiques et les fonctions organiques. Mais, de même que la physique ne devient pas mathématique par l'application de cette dernière, de même la psychologie ne cesse pas d'être une science à part, toute redevable qu'elle soit à la physiologie. C'est au détriment de ces deux sciences que la ligne de démarcation entre elles s'est effacée — cela provient de ce que les physiologistes ont été les premiers à étudier les rapports qu'il y a entre les processus nerveux et les impressions psychiques et sont parvenus les premiers à déterminer la nature réelle des premiers éléments de la vie psychique, tandis que les psychologues et les philosophes d'autrefois ne s'en sont pas occupés, faute de connaissances techniques nécessaires.

Et de même que la psychologie n'est pas la physiologie ou la physique, elle n'est pas non plus l'ethnographie ni la *Culturgeschichte*, quoiqu'elle profite des résultats de leurs recherches. Tandis que l'ethnologie s'occupe de la vie des peuples, c'est-à-dire de leurs mœurs et coutumes, de leurs institutions, de leur religion et de leurs traits caractéristiques, et que la *Culturgeschichte* étudie la vie intellectuelle des nations prises séparément, ou de l'humanité en général, la psychologie a pour objet la recherche des lois qui régissent la vie psychique des individus. On pourrait peut-être objecter qu'un peuple et que l'humanité entière se composent d'individus, et que, par conséquent, leur vie intellectuelle n'est que le résultat de la vie psychique de tous les individus. A cette remarque, nous en opposerons une autre : c'est que l'organisme physiologique de l'homme se compose également d'un grand nombre de cellules organiques, et que néanmoins la vie et les fonctions collectives de l'organisme, et celles des cellules ne sont pas précisément la même chose. Il est vrai que l'étude des fonctions organiques et celle des fonctions de chaque cellule prise séparément se complètent, s'expliquent et s'éclaircissent mutuellement, et que le physiologiste conclut des unes par les autres, mais il est loin de les confondre.

La physiologie des cellules occupe, parmi les sciences physiologiques, une place complétement séparée, et la recherche des propriétés de la cellule, ainsi que des lois qui président à son développement, sont le but unique et réel qu'elle se propose. De même en psychologie, la vie psychique de l'individu est le but exclusif de toutes les recherches qui s'y font. La psychologie a bien le droit de profiter des études comparées d'ethnologie et d'y puiser les éclaircissements nécessaires, mais il n'en résulte ni pour la psychologie,

ni pour l'ethnographie, ni de même pour la *Culturgeschichte*, que l'une ou l'autre de ces sciences soit dépourvue d'un objet à part, limité et distinct. Ce sont, au contraire, trois sciences différentes, mais qui s'entre-aident et se complètent mutuellement d'une manière semblable à celle que nous avons déjà démontrée plus haut par rapport à la physiologie.

L'ethnologie et la *Culturgeschichte* fournissent à la psychologie les matériaux nécessaires à des études comparées et à la découverte de propriétés importantes de la vie psychique de l'individu, que la conscience, à elle seule, n'aurait jamais pu lui procurer. En revanche, les lois de la vie psychique dévoilées par la psychologie, peuvent être d'une grande utilité à l'ethnologie ou à la *Culturgeschichte* — et leur donner la clef de plus d'une énigme qu'elles auraient vainement tenté de résoudre, de même que les lois fondamentales des fonctions de la cellule organique fournissent au physiologiste des éclaircissements précieux sur tel ou tel autre phénomène de la vie organique. C'est donc dans le but des recherches qu'il faut chercher la différence capitale entre la psychologie et l'ethnologie ainsi que la *Culturgeschichte*.

L'attitude de la psychologie vis-à-vis de l'ethnologie et de la *Culturgeschichte*, ainsi que des sciences sociales en général, se laisse encore déterminer de la manière suivante : toutes les sciences sociales fournissent à la psychologie les matériaux nécessaires à l'*induction*, tandis que les lois fondamentales de la psychologie peuvent, en revanche, leur servir de base de *déduction*. La psychologie occupe, dans le domaine des sciences morales, une position semblable à celle qui a échu en partage à la mécanique dans celui de la physique. Toutes les branches de la physique tendent définitivement vers la réduction des phénomènes aux lois générales du mouvement. Les sciences morales devraient s'imposer une tâche semblable et réduire les phénomènes de la vie et du développement social aux lois les plus générales de la vie psychique. L'explication des phénomènes de la vie collective devrait nous satisfaire, aussi bien que celle des phénomènes de la nature basée sur les principes de la mécanique; mais la psychologie ne s'enquiert nullement de ce qui résulte des lois psychiques dans la vie collective des individus, elle lui emprunte seulement les traits qui lui sont nécessaires pour motiver les lois qu'elle a posées. Dans ce cas également, l'observation intérieure ne cesse d'être le *critérium* définitif auquel tout se réfère; et s'il se trouve des savants qui identifient et confondent les recherches ethnologiques avec les recherches psychologiques, cela provient peut-être de ce qu'ils ne se rendent pas compte de la valeur

réelle et de l'attitude de l'observation intérieure en psychologie.

Il est vrai que ce qui a grandement contribué à cette confusion d'idées, c'est la vieille école des psychologues, qui s'étaient bornés à la seule observation, imitant cet astronome qui avait rejeté toutes les lunettes d'approche, croyant qu'il pourrait étudier les étoiles à l'œil nu. Qu'y a-t-il d'étonnant qu'il se soit trouvé dans ces circonstances des savants qui condamnèrent totalement l'expérience intérieure, sans penser que leurs recherches, toutes basées qu'elles fussent sur la physiologie ou sur l'ethnographie, seraient, en qualité de recherches psychologiques, complétement impossibles, sans le contrôle de cet agent intérieur, et que la psychologie en général n'aurait, sans lui, aucune valeur scientifique? Contrairement donc à l'opinion énoncée par M. Stewart, nous nous hasardons à soutenir que la psychologie est une science, que son objet se laisse exactement séparer de celui des autres, ou que le moyen qui nous est indispensable pour parvenir à la connaissance de cet objet diffère complétement de celui que nous employons pour connaître l'objet des autres sciences. Elle possède aussi ses particularités, sa méthode et son but à part.

C'est donc commettre une confusion d'idées qu'il faut absolument tâcher d'éviter, que de ne point distinguer la psychologie des sciences naturelles ainsi que de l'ethnologie ou de la *Culturgeschichte*. On ne parviendra cependant à s'en défaire qu'en restituant à l'observation intérieure la place qui lui est due en psychologie, sans se borner pour cela uniquement à elle, et sans ignorer tous les autres moyens de recherche, mais en la considérant comme celui par l'emploi duquel les autres moyens acquièrent aussi leur valeur réelle. Il convient également, une fois pour toutes, d'abandonner l'ancienne division en psychologie empirique et en psychologie spéculative : la première se servait exclusivement de l'expérience intérieure, tandis que l'autre, amas de spéculations contradictoires sur l'âme, était basée sur des prémisses métaphysiques acceptées *à priori*. La psychologie scientifique n'est et ne peut être qu'une. L'objet de ses recherches, ce sont les phénomènes de la vie psychique de l'individu, dont l'existence et les propriétés nous seraient inconnues sans notre propre conscience intérieure. — La psychologie emploie les moyens les plus divers et profite de tous les matériaux que peuvent seulement lui fournir les autres sciences. Elle étudie et approfondit le rapport qu'il y a entre les processus extérieurs et les processus intérieurs, elle examine leur dépendance mutuelle pour connaître l'origine de ces derniers, et elle considère les lois dont dépendent les changements qui ont lieu dans leur qualité et leur force. Elle compare les phénomènes de la vie psychique chez les

animaux avec ceux qui ont lieu chez l'homme, elle étudie par des voies intermédiaires l'état de l'âme des êtres inconscients de leur propre existence psychique, comme les enfants; elle observe les perversions mentales et morales, et en comparant ces études avec les données physiologiques et anatomiques, elle arrive à des conjectures qui expliquent la dépendance de la vie psychique à l'égard de l'organisme. De plus, elle étudie les faits ethnologiques, les modifications que subissent les phénomènes psychiques, grâce aux influences ethnographiques et sociales, et pourvue de ces matériaux empruntés aux autres sciences, soutenue par leurs expériences, elle s'achemine sans jamais perdre de vue l'observation intérieure vers le but qui lui est signalé.

Quant à ce qui concerne l'attitude de la psychologie vis-à-vis de la philosophie, nous sommes d'avis que la psychologie est aujourd'hui une science à part, et quant à la raison pour laquelle elle ne s'est détachée de la philosophie que dans les derniers temps, nous pensons que c'est une chose qui a été suffisamment exposée par M. Ribot dans l'excellente introduction de sa *Psychologie anglaise contemporaine*. Quoique la psychologie soit complétement indépendante de la philosophie, elle est cependant liée avec elle plus étroitement que ne le sont les autres sciences; car la psychologie est précisément cette base sur laquelle la philosophie repose en qualité de science qui s'occupe de la recherche de nos idées et embrasse la totalité de notre savoir.

Tout en maintenant, d'une manière aussi ferme, que la psychologie est une science, nous n'en admettons pas moins volontiers avec M. Stewart qu'elle est aussi une méthode. On peut parler de la manière psychologique d'envisager les choses dans le même sens qu'on parle souvent de la manière, ou pour mieux dire, de la méthode mathématique ou naturelle de penser et d'examiner les faits. Être psychologue et maintenir une attitude psychologique, c'est se poser en observateur impartial, qui, au lieu de tout juger et de tout condamner, explique et éclaircit. Cette manière psychologique de traiter son objet se laisse introduire aussi bien dans la vie que dans la littérature et dans la critique, quand au lieu de juger arbitrairement les productions littéraires, d'après quelques formules abstraites, nous tâchons de nous expliquer leur origine, et de les considérer comme phénomènes du mouvement intellectuel en général. Rappelons-nous surtout que si cette attitude psychologique a le droit de porter ce nom, c'est parce qu'il existe en réalité une science psychologique à part, qui nous l'enseigne par l'application scientifique de l'observation intérieure.

MAURICE STRASZEWSKI.

L'IDÉALISME DE LANGE

I

Le Néokantien.

Le titre de l'*Histoire* de Lange [1] risque d'égarer les lecteurs sur la véritable doctrine de l'auteur, et les expose à prendre pour la justification du matérialisme l'ouvrage qui en est la négation la plus radicale. C'est qu'aussi jamais cette doctrine n'a été appréciée avec autant d'équité et de sympathie. Il est malaisé, à première vue, de discerner l'élève de Kant sous l'apologiste décidé de Démocrite et d'Épicure; de reconnaître le disciple de Fichte dans l'interprète de philosophes aussi décriés que d'Holbach ou de La Mettrie. Les matérialistes qui applaudissent à l'impartialité bienveillante de leur historien, les savants qui saluent un des leurs dans l'ardent champion des méthodes et des théories nouvelles ont quelque peine à démêler le critique et le juge sous le commentateur curieux, sous l'avocat zélé. Jamais d'ailleurs le dogmatisme des métaphysiciens n'a été plus impitoyablement poursuivi. Platon et surtout Aristote, pour ne point parler d'autres vaincus non moins illustres, semblent rehausser par leur défaite le triomphe du matérialisme. En se rappelant les invectives traditionnelles, l'indignation convenue, les arrêts tranchants et le ton dédaigneux des historiens ordinaires de la philosophie, à l'endroit du matérialisme, on se persuade difficilement qu'un adversaire de cette doctrine puisse être l'auteur du livre nouveau; et l'on attribue volontiers l'équité de l'historien aux sympathies du penseur.

On oublie qu'il est une philosophie assez haute pour dominer les oppositions du matérialisme et du spiritualisme, pour fondre leurs mutuelles contradictions dans une philosophie plus compréhensive. Cette doctrine, c'est l'idéalisme critique de Kant, et c'est de ce point de vue trop négligé, que Lange se propose de juger et la vérité et l'erreur du matérialisme.

1. *Histoire du Matérialisme.* La traduction du tome Ier de cet ouvrage doit paraître prochainement à la librairie Reinwald, avec une introduction par M. Nolen.

Il a sans doute été précédé dans cette voie par un homme dont le nom ne saurait être séparé du sien. Zöllner, dès 1864, dans son beau livre « Sur les Comètes[1] » (*Ueber die Cometen*), avait montré déjà que toutes les conquêtes importantes de la science nouvelle ont leurs antécédents ou trouvent leur justification dans la philosophie de Kant; que les savants eux-mêmes ont besoin d'être défendus par l'étude et la méditation de la doctrine critique, aussi bien contre l'oubli trop fréquent, que contre l'application excessive des principes et des méthodes qui leur sont propres. Il reprochait aux savants, à Tyndall par exemple, de se montrer tantôt incertains et timides, tantôt trop confiants et téméraires dans l'application du déterminisme et de la causalité physique. Mais, à ses yeux, les principes du mécanisme n'expriment qu'un ordre nécessaire à l'interprétation scientifique du monde mobile et tout subjectif de nos sensations; mais ils ne rendent compte ni de ces sensations, ni d'eux-mêmes. La matière, dont ils formulent les lois, n'est qu'un élément secondaire, qu'une abstraction, qu'un produit de la pensée réfléchie. La sensation lui est antérieure, comme fait primitif et irréductible de la connaissance. On ne pouvait plus résolûment confisquer le matérialisme au profit de l'idéalisme critique, et affirmer que la réconciliation de la science et de la spéculation n'est réalisable que sur le terrain de la philosophie kantienne.

Dès 1865, Otto Liebmann, dans son intéressant opuscule « *Kant et ses Épigones*, » aboutissait à la conclusion semblable, qu'il maintient et fortifie dans son récent ouvrage, l'*Analyse de la Réalité*.

Mais c'est à Lange que revient l'honneur d'avoir décidé et précipité cette évolution des intelligences philosophiques dans l'Allemagne contemporaine.

Si le matérialisme n'est pas plus pour Lange que pour Zöllner la philosophie qui doit compléter l'œuvre de la science, il est certain pourtant qu'une philosophie ne sera acceptable qu'autant qu'elle saura faire, aussi largement que le matérialisme lui-même, sa part au mécanisme scientifique. Pour triompher du matérialisme, la philosophie devra l'absorber.

La doctrine de Kant est celle qui répond le mieux, selon Lange, à cette fin. Par sa théorie de la connaissance, elle reconnaît dans toute leur intégrité les droits du mécanisme; et son idéalisme, dans une certaine mesure, satisfait tous les besoins esthétiques et moraux de la nature humaine. Les premiers disciples de Kant, ses successeurs immédiats, n'ont fait que développer, mais en les corrompant, les

1. Voir l'analyse que nous avons donnée de cet ouvrage dans la *Revue philosophique* (numéro d'avril 1876).

germes d'idéalisme que contenait sa doctrine : ils ont négligé et paru complétement oublier les principes de réalisme critique, les éléments de solide mécanisme qu'elle renfermait. Ils se sont plus inspirés de la Critique de la Raison pratique ou de la Critique du Jugement, que de celle de la Raison pure. Lange place, au contraire, la dernière au-dessus des deux autres, et n'hésite pas à y voir le résultat capital, l'originalité durable de la philosophie critique. En elle, en tout cas, sont réunis les éléments de la conciliation poursuivie entre la science et la spéculation, entre le réel et l'idéal.

Sans doute, avant Kant, les grands penseurs n'avaient jamais séparé la philosophie et la science. La plupart d'entre eux, comme Descartes et Leibniz, par exemple, n'étaient pas des génies moins originaux comme savants que comme philosophes. « Avec Kant, « comme dit Du Bois-Reymond, finit la série des philosophes, qui, « non contents d'être parfaitement au courant de toutes les décou- « vertes de leur temps, prenaient part eux-mêmes aux travaux des « savants. »

Kant n'était pas non plus le premier qui eût compris toute l'importance et l'étendue des principes du mécanisme. Descartes, Spinoza, Leibniz, ne professaient-ils pas résolûment que tout se passe dans le monde des corps, comme s'il n'y avait pas d'esprits?

Mais c'est de Kant surtout qu'on peut dire qu'il n'y a aucun système philosophique « auquel il soit moins contraire qu'au matérialisme. » « L'homme qui, le premier, développa la théorie de la for- « mation des corps célestes par l'effet de la simple attraction de la « matière diffuse; qui avait reconnu à l'avance les principes du Darwi- « nisme, et qui n'hésitait pas à déclarer, dans ses leçons publiques, « que l'homme avait probablement débuté par l'état animal avant de « s'élever à la forme humaine; qui écartait le problème du siége de « l'âme comme une question déraisonnable; et laissait assez souvent « entrevoir que le corps et l'âme étaient pour lui une seule et même « chose, vue seulement à travers des organes différents : un tel « homme ne pouvait avoir à apprendre beaucoup du matérialisme. » Que Kant se prononçât sur tous les problèmes de la science dans un sens rigoureusement scientifique, cela ne saurait faire l'ombre d'un doute. Cette assertion n'est nullement contredite par l'essai sur « *Les principes métaphysiques de la science de la nature*, » qui n'est qu'une tentative d'explication *à priori* des axiomes admis d'avance par la science, et dont l'objet tout métaphysique est en dehors du cercle des recherches empiriques.

Mais si les idéalistes de la première moitié de notre siècle ont eu tort de méconnaître ce côté éminemment réaliste de la philosophie

de Kant, les matérialistes, qui leur ont succédé dans la faveur publique, n'avaient pas le droit d'oublier que Kant ne se borne pas à la conception scientifique et mécanique du monde. « Alors qu'il « affirme que la chose n'est pas si simple, et que nous devons encore « tenir compte du monde de nos idées; alors qu'il soutient enfin « que ni le monde des phénomènes ni le monde idéal ne doivent être « identifiés avec la nature absolue des choses : est-il juste de négli- « ger, de paraître ignorer une affirmation de cette importance, parce « qu'on n'éprouve pas soi-même le besoin de pousser son analyse « de la réalité plus loin et plus avant que ne va la science? »

Lange ne limite point sa tâche au simple rôle d'interprète, de commentateur de Kant. Il cherche dans les découvertes récentes de la géométrie et des sciences physiques, dans les théories mécaniques sur la corrélation des forces et l'évolution des organismes, dans les données de la physiologie des sens, des compléments, des additions, une confirmation nouvelle aux principes du Kantisme. Il ne se contente pas même d'étendre et de compléter l'œuvre du maitre : il ne s'interdit pas de la corriger.

Essayons de résumer les traits originaux de ce Néokantisme de Lange.

L'atome et le mouvement, ces deux notions fondamentales du mécanisme scientifique, ont pour caractère commun d'occuper une place déterminée dans l'espace et le temps; et la critique de Kant a victorieusement démontré que l'espace et le temps ne sont que des formes subjectives de notre sensibilité. Aux arguments de l'esthétique transcendantale, les mathématiciens modernes, Gauss, Riemann, Helmholtz, pour ne citer que les principaux, sont venus ajouter une confirmation inespérée par les recherches de la métagéométrie ou de la géométrie non-euclidienne. Lange défend la valeur de ces spéculations mathématiques, contre les critiques de Lotze et de Dühring. Mais il sait mêler certaines réserves à son adhésion. « Il paraît prématuré de voir avec Riemann dans ces spé- « culations des arguments positifs en faveur du caractère phénoménal « de l'espace. Elles ne font jusqu'ici que démontrer par des raison- « nements mathématiques, qu'on peut concevoir une notion plus « générale de l'espace, laquelle renfermerait en soi celle de notre « espace euclidien comme un cas particulier. »

Si l'espace et le temps n'ont pas de réalité objective, il en faut dire autant de la matière. Lange s'attache à montrer que le développement des théories physiques et chimiques a conduit les savants à mettre de plus en plus en doute la réalité de la matière proprement dite, de l'atome. « Il n'est nulle part aussi évident que dans la chimie

« moderne, combien l'intuition sensible est nécessaire à celui qui « veut s'orienter au milieu des phénomènes ; avec quelle force elle « s'impose sans cesse, et par quels éclatants succès elle se justifie. « Et pourtant on a la preuve, que tous ces modes sensibles de repré- « sentation ne sont que des auxiliaires pour une construction com- « plète de l'enchaînement causal. Toute tentative pour en tirer une « science définitive de la constitution de la matière échoue aussitôt « contre des exigences nouvelles, qui obligent le savant à modifier « sur de nouveaux fondements l'édifice toujours provisoire de ces « constructions sensibles. »

Le génie essentiellement méthodique des Français ne tarda pas à découvrir que, dans la mécanique moderne, « l'atome, considéré « comme une particule étendue de matière, joue un rôle tout à fait « superflu. » Gay-Lussac concevait les atomes comme infiniment petits par comparaison avec les corps qu'ils composent, Ampère et Cauchy les considéraient comme rigoureusement inétendus. Moigno préférerait, avec Faraday, qu'on ne les désignât que comme de simples centres de force. Weber, Fechner, dans sa théorie des atomes, Redtenbacher même, dans son système des Dynamides, se rallient à des conceptions semblables. Lange se moque agréablement du ton d'oracle avec lequel Büchner affirme l'existence de la matière. « C'est « qu'il est dupe de la représentation sensible du corps, complexe et « compacte d'apparence, que le toucher et les yeux nous présentent. « Le physicien de profession, du moins le physicien métaphysicien, « ne peut faire le plus petit pas dans sa science, sans s'affranchir de « ces représentations. »

Les spéculations de la physique, qui volatilisent en quelque sorte l'essence de la masse et de l'atome, sont confirmées par l'autorité des expériences et le succès des inductions de la nouvelle chimie. Ici la théorie a réussi à prédire la découverte de nouveaux corps, et même à en rendre possible la production par voie déductive.

Dubois-Reymond s'appuyant sur les données de la physique et de la chimie, va même jusqu'à soutenir qu'il n'y a ni force, ni matière; et que ce ne sont là que des abstractions, faites à des points de vue différents. Il faut reconnaître pourtant que, si l'on rejette l'hypothèse des atomes, il n'y a plus de clarté sensible dans les explications; que, par suite, toute interprétation mathématique du mouvement devient impossible. Mais, encore une fois, le concept de l'atome ne répond qu'à une nécessité toute subjective de l'imagination et de la pensée scientifiques.

Le principe de la conservation de l'énergie, qui remplace celui de

la conservation de la matière, auquel les matérialistes d'aujourd'hui, à l'exemple de Démocrite, persistent à donner la préférence, vient ajouter un nouveau poids à la doctrine, qui réduit la matière à la force. Aussi ne faut-il pas s'étonner qu'Helmholtz, dans ses savants travaux sur la conservation de l'énergie, ait été tenté d'en revenir à une sorte de conception aristotélique de la matière.

Lange résume sa pensée sur ce problème si intéressant de la matière et de la force par les trois définitions suivantes : « J'appelle « chose un groupe de phénomènes reliés entre eux, que je considère « comme un tout distinct, en faisant abstraction de tous autres rap- « ports, et de tous changements intérieurs. J'appelle matière dans la « chose ce que je ne puis ou ne veux pas résoudre en force, et ce « que je personnifie comme la base et le support des forces connues. « J'appelle forces ces propriétés de la chose que je connais par ses « actions déterminées sur d'autres choses. »

Et Lange conclut par ces mots de Rokitansky : « La théorie atomistique conduit justement à une conception idéaliste du monde. »

Lange ne défend pas avec moins de décision la théorie kantienne de la causalité, contre les objections du positivisme, surtout contre le relativisme de Stuart Mill. Ici encore, la théorie critique rencontre sa meilleure justification dans la science moderne. « Peut-être que « la raison du concept de causalité, la démonstration du mécanisme « universel des phénomènes, aussi bien psychologiques que maté- « riels, se trouvera quelque jour dans le mécanisme du mouvement « réflexe et de l'excitation sympathique. Ce jour-là, nous aurons tra- « duit dans le langage de la physiologie, la *Critique de la Raison « pure;* et nous lui aurons donné ainsi plus d'évidence sensible. » Le développement de cette vue originale doit être cherché dans les chapitres que l'auteur consacre à la physiologie cérébrale. La psychophysique ramène l'étude de l'activité spirituelle à celle des réflexes, ainsi que Wundt et Horwicz l'ont tenté avec succès. « Le « phénomène spécial du mouvement réflexe... a été déjà présenté « plusieurs fois comme l'élément fondamental de toute activité psy- « chique [1]. »

Tandis que les recherches de la métagéométrie préparent les esprits à entendre la subjectivité de l'espace; que les travaux des physiciens et des chimistes conspirent à démontrer le caractère purement relatif, hypothétique de la matière; que les physiologistes éclairent d'un nouveau jour, par la théorie des réflexes, la conception

1. Un jeune *docent* de Berlin, Reinhold Biese, vient tout récemment de consacrer au développement de cette pensée une intéressante étude sur « la théorie de la connaissance dans Aristote et dans Kant. » (Berlin, 1877.)

kantienne de la causalité mécanique : les travaux sur la physiologie des sens de Weber, de Lotze, de Helmholtz et de Wundt prouvent, à leur tour, que la théorie de Kant doit s'étendre même aux propriétés secondes de la matière, c'est-à-dire aux qualités sensibles. « Même les qualités des impressions sensibles, comme la couleur, le « son... ne méritent pas d'être considérées comme quelque chose « d'individuel, de purement relatif, d'où ne découlerait aucune pro- « position *à priori* et qui ne pourrait fonder aucune objectivité. » L'entendement, dont l'activité réfléchie construit laborieusement le monde du mouvement mécanique, auquel s'appliquent la pensée et l'action du savant, ne déploie pas une moindre activité dans la construction du monde des sens, auquel s'attache la pensée de l'ignorant. Mais cette activité est ici instinctive, inconsciente; et voilà pourquoi les secrets nous en ont été dérobés si longtemps. L'ignorant ne saisit avec sa conscience que le résultat de ce travail. Démêler le jeu de l'activité organique; analyser le mécanisme physique ou psychique : c'est là l'une des plus merveilleuses découvertes de la science contemporaine. « La physiologie des organes des sens est le déve- « loppement ou la justification du kantisme; et le système de Kant « peut être considéré comme le programme des découvertes nou- « velles sur ce domaine. Un des plus habiles chercheurs, Helmholtz, « s'est servi des vues de Kant comme d'un principe heuristique; et « n'a fait que suivre, mais avec plus de rigueur et de conscience, la « même voie où d'autres avaient réussi également à nous faire mieux « entendre le mécanisme de l'activité sensitive. »

La question de la vue droite et de la projection au dehors des objets avait longtemps favorisé la croyance à la réalité externe des objets matériels. Elle a été définitivement condamnée par les travaux de Jean Müller et d'Ueberweg, et, plus définitivement encore, par la doctrine qu'Helmholtz a fait triompher.

Il en est de même de la croyance à la réalité des propriétés sensibles comme le son, la couleur. Il faut l'entêtement systématique d'un Czolbe pour rester sourd sur ce point aux enseignements de la physiologie. « Remarquons d'abord que le principe fondamental des « appareils sensoriels, surtout de l'œil et de l'oreille, consiste en ceci « que, du chaos des vibrations et des mouvements de toute espèce, « dont nous devons concevoir que les milieux environnants sont rem- « plis, certaines formes seulement de mouvements, qui se répètent « suivant des rapports numériques déterminés, sont en quelque « sorte abstraites par nos organes, relativement renforcées, et arri- « vent ainsi à la perception de la conscience, tandis que toutes les « autres formes de mouvement passent sans faire la moindre impres-

« sion sur notre sensibilité. Ce n'est donc pas assez de dire que le son, « la couleur sont des processus dans le sujet : il faut ajouter que les « mouvements qui les occasionnent n'ont pas du tout dans le monde « extérieur le rôle qu'ils jouent à nos yeux par suite de leur action « sur nos sens. » L'optique et l'acoustique d'Helmholtz ont établi que les sens accomplissent des raisonnements inconscients. L'analyse de la fonction physiologique, que remplit la tache aveugle de la rétine, dans l'acte si complexe de la vision, en fournit un exemple curieux et décisif. Sans doute, pour Lange, ces raisonnements ne font que traduire, dans le langage de la pensée réfléchie, les résultats du mécanisme physique, et non le travail d'une pensée inconsciente, au sein de la matière, comme pour M. de Hartmann.

Il résulte, en tout cas, des données de la nouvelle physiologie que la perception sensible suppose, entre les corps extérieurs et l'âme, l'intermédiaire de toute une série d'opérations organiques, analogues à des raisonnements ; et que le monde, vu du regard des sens, n'a pas plus de réalité objective, c'est-à-dire indépendante du sujet, que le monde vu à la lumière de la science expérimentale.

Le mécanisme de la physique et de la physiologie, dans ses découvertes les plus récentes, aboutit aux conclusions suivantes : « 1° Le « monde des sens est un produit de notre organisme. — 2° Nos « organes visibles (corporels) sont, comme toutes les autres parties « du monde phénoménal, de pures images d'un objet inconnu. — « 3° Le fondement transcendant de notre organisation nous demeure « aussi inconnu que les choses qui agissent sur elle. Nous n'avons « jamais devant nous que le produit simultané de ces deux facteurs « inconnus. » L'idéalisme reçoit donc de la science sa plus éclatante confirmation.

« C'est ainsi qu'il n'est plus possible d'affirmer aucun matéria« lisme d'aucune sorte. Quoique notre science, qui ne porte que sur « les intuitions sensibles, doive aboutir inévitablement à découvrir, « pour chaque mouvement spirituel, des processus correspondants « dans la matière, cette matière pourtant, avec tout ce qui s'en tire, « n'est qu'une abstraction des images fournies par notre représen« tation. Le combat entre le corps et l'esprit est ainsi terminé en « faveur du second : et la véritable unité de la réalité est par là « démontrée. Tandis que c'est pour le matérialisme une difficulté « insurmontable, d'expliquer comment le mouvement matériel peut « devenir un mouvement conscient, nous ne trouvons plus, au con« traire, la moindre difficulté à concevoir que toute notre représen« tation de la matière et de ses mouvements soit le résultat d'une

« organisation constituée par des dispositions purement spirituelles « à la sensation. »

Lange ne fait jusqu'ici que confirmer ou qu'étendre par les enseignements de la science contemporaine, les conclusions auxquelles était parvenu déjà l'idéalisme Kantien. Il les modifie plus ou moins profondément, et entreprend de les corriger sur certains points, qu'il nous reste à mettre en lumière.

Parlons d'abord de la notion de la chose en soi. Ce concept *a priori* de l'entendement n'est rigoureusement pour lui qu'un concept purement limitatif, négatif. « L'essence véritable des choses, le dernier « fondement de tous les phénomènes nous est inconnu. Le concept que « nous en avons n'est rien de plus, ni rien de moins, que le dernier « produit d'une opposition qui a sa racine dans notre organisation, « et dont nous ne savons pas scientifiquement si elle répond à quelque « chose de réel en dehors de notre expérience. » Malgré les apparentes hésitations de Kant sur ce point, et les contradictions que Schopenhauer et d'autres ont cru trouver entre les deux *Critiques*, la logique du système et les affirmations expresses de Kant ne permettent pas d'attribuer à la chose en soi une portée transcendante, qui serait la négation même de la doctrine des catégories. Nous concevons que le monde des phénomènes doit avoir une cause. Est-elle en dehors de nous ou en nous ? En faut-il admettre plusieurs ou une seule? Ce sont là autant de questions sur lesquelles l'entendement et la science sont muets.

Restent les Idées de la raison pure, les plus hauts principes de l'unité systématique pour la pensée.

Pour Lange, comme pour Kant, le moi et le monde sont des unités purement formelles. « Que devient », demandera-t-on peut-être, « l'unité de la pensée, si une pensée même isolée est considérée « comme quelque chose d'extraordinairement complexe ? Simple- « ment la même chose que l'unité d'une construction élevée par « notre art, lorsque nous la considérons comme une combinaison de « pierres isolées. C'est une unité formelle, qui peut très bien coexister « avec la composition des matériaux qui servent à la réaliser. A « cette matière et à ses éléments, qui sont ou des sensations ou des « impulsions conscientes de mouvement, s'applique rigoureusement « la loi de la conservation de l'énergie. »

Mais Lange se sépare de Kant sur l'Idée de Dieu et sur l'Idée de la liberté. Il se refuse à considérer la première comme une forme nécessaire et universelle, par suite comme un élément *a priori* de la

pensée. Tous les hommes sont loin, selon lui, de reconnaître l'existence d'un créateur intelligent du monde et distinct de son œuvre. « Le fait seul qu'il existe des matérialistes suffirait à le prouver. Les « plus grands penseurs de l'antiquité et des temps modernes : un « Démocrite, un Héraclite, un Empédocle, un Spinoza, un Fichte, « un Hégel, ne le démontrent pas moins par leur exemple. »

Quant à la liberté, on ne saurait en établir scientifiquement ni la réalité, ainsi que le reconnaît Kant, ni même la possibilité, qu'il soutient, en la reléguant toutefois dans le monde intelligible. Les catégories, en effet, qui président à la connaissance démonstrative, ne permettent de rien affirmer en dehors du cercle de notre expérience. Que serait cette liberté intelligible, qui doit produire ses effets dans un monde où l'on affirme pourtant que tout est régi par les lois du déterminisme le plus impérieux? La contradiction n'est-elle pas flagrante? La liberté n'est, au fond, qu'un idéal, dont le prix poétique a été parfaitement mis en lumière par Kant, mais qui ne saurait avoir rien de commun avec la réalité. « L'idée de l'absolu du devoir n'a en fait « qu'une force relative. Mais cette force relative est d'autant plus « grande que l'homme entend mieux dans toute leur pureté, leur « clarté et leur autorité, les ordres absolus de la voix du devoir. « L'idée du devoir, qui nous crie : « tu dois » ne peut agir sur nous « fortement, si elle n'est pas liée à l'idée que nous pouvons réaliser « cet ordre. » Et voilà pourquoi il faut, en pensant à l'idée du devoir, s'enflammer par l'idéal de la liberté, tout en sachant bien que cet idéal n'a pas de réalité. Schiller a merveilleusement parlé de la liberté. Il est, en ce sens, le vrai maître de l'Idéal... Schiller « pou- « vait oser, (ce que Kant n'avait pas fait) transporter ouvertement la « liberté dans le royaumes des ombres et des songes : c'est que, « sous sa main, les ombres et les songes « (les fictions de la poésie) « étaient élevées à la dignité de l'Idéal. »

La philosophie de Lange prend à tâche, on le voit, de se présenter à nous sans aucune des réserves et des hésitations de la pensée ou du langage de Kant. Mais, en voulant lui communiquer plus de rigueur et d'unité, il lui arrive trop souvent de la dénaturer.

Avant tout, il méconnaît gravement le sens du Kantisme, en considérant comme une superfétation du système la philosophie morale de Kant, et en rejetant le primat de la raison pratique. Il en est puni par les malentendus et les erreurs de la critique qu'il dirige contre la théorie de la raison pure.

Il nie la déduction transcendantale, et prétend faire reposer sur le

témoignage de l'expérience psychologique la découverte et la justification des formes *a priori* de la raison pure, comme si ce n'était pas là en contester la nécessité, et leur enlever toute valeur apodictique. S'il a raison de vouloir enrichir la table des intuitions pures de la sensibilité des formes subjectives du mouvement et de la matière, il est loin d'être aussi heureux en proposant d'étendre cette liste par l'addition des diverses qualités sensibles, comme le son, la couleur, etc. Le nombre des Idées n'est pas moins arbitrairement réduit par lui ; et nous ne voyons pas comment il peut aller jusqu'à soutenir que Spinoza et Hégel ont prouvé par leur exemple qu'on peut se passer de l'Idée de l'absolu, envisagé comme l'Idéal de la raison pure. C'est surtout contre la théorie générale des Noumènes, des choses en soi, qu'il paraît tourner ses objections les plus pressantes. Les doctrines particulières qui s'y rattachent, celles du caractère intelligible et celle des postulats, lui paraissent autant de contradictions aux principes posés par la doctrine des catégories. Nous ne trouvons nullement, comme Lange le soutient à plusieurs reprises, que Kant prétende à une démonstration théorique de l'existence et de la nature des Noumènes. Il ne se résigne pas sans doute à une ignorance absolue sur le compte des choses en soi. A la lumière de la foi morale, il se hasarde à jeter un regard dans le monde mystérieux des Noumènes. Et l'idée qui semble bien dominer ses hypothèses métaphysiques, comme Lange le reconnaît d'ailleurs, c'est une conception analogue à celle de Spinoza et de Leibniz qui associent partout au sein de l'être le mouvement et la pensée, très-voisine surtout de celle de Leibniz qui résout le mouvement matériel en pensée. Mais Kant n'insiste pas sur la grandiose hypothèse de la monadologie, dominé qu'il est par cette réserve morale, qui est le fond de sa nature et la règle constante de son système. Il ne s'attache qu'à bien établir que pour l'être, qui saurait pénétrer l'essence intime des choses, le mécanisme et la finalité, la nécessité et la liberté, le réel et l'idéal pourraient se concilier dans l'unité d'un commun principe. Il affirme avant tout, et ici à l'hypothèse succède pour lui la certitude absolue, que l'ordre moral est la loi souveraine de la nature comme de la volonté ; et que toutes les conditions nécessaires à la réalisation de cet ordre se rencontrent infailliblement dans la réalité. Il laisse à la foi morale le droit de se décider pour les hypothèses métaphysiques, qui satisfont le mieux l'imagination et le cœur de chacun. Il n'y met qu'une condition, c'est qu'elles ne contredisent ni les données de l'expérience, ni les droits imprescriptibles de la conscience. C'est dans ces limites qu'il se hasarde lui-même, par sa doctrine des postulats, à nous tracer les

linéaments d'une théologie rationnelle. Mais il n'hésite pas à donner leur véritable sens aux hypothèses de sa métaphysique religieuse, en déclarant qu'un Spinoza ne saurait être convaincu d'erreur et encore moins flétri, lorsqu'il déclare se passer de l'immortalité et de la providence. Nous n'avons pas à insister ici sur ces questions, que nous avons traitées ailleurs [1].

Il convenait de relever les erreurs et les malentendus des critiques de détail dirigées par Lange contre la philosophie de Kant. Il n'en reste pas moins vrai que les principes essentiels du père de la critique inspirent et soutiennent la pensée de Lange.

C'est ainsi que l'*Histoire du matérialisme* a été le signal en quelque sorte du retour des esprits aux doctrines négligées du kantisme. Depuis la première édition du livre, toute une légion de patients et pénétrants interprètes s'est appliquée tantôt à commenter et à développer, tantôt à corriger les diverses théories critiques. Les noms de Cohen, de Bona-Mayer, de Stadler, d'Arnoldt, de Paulsen, de Schultze, de Bergmann, de Riehl, de Göring, de Laas, de Dieterich, etc., etc., témoignent de la multiplicité et de la valeur de ces efforts. Sans doute Lange ne peut être considéré comme le chef de tous les néokantiens. On doit distinguer parmi eux deux groupes bien distincts, comme une gauche et une droite. Les uns sont portés à exagérer la part de l'élément critique et du scepticisme subjectif dans la philosophie de Kant. Les autres interprètent surtout sa doctrine à la lumière de la raison pratique, et dans le sens d'un dogmatisme exclusivement moral. Des Hégéliens comme Kuno-Fischer, Zeller et Lasson, ou un Herbartien comme Horwicz appartiennent incontestablement au premier groupe. Cohen, Riehl, Göring et Laas figurent dans les rangs du second. Il paraît bien que Lange occupe une position intermédiaire, et doive être placé au centre de l'armée des Néokantiens; et nous ne croyons pas que Vaihinger soit autorisé sans conteste à le revendiquer pour la gauche.

Quoi qu'il en soit, Lange a contribué plus efficacement que tout autre à provoquer le mouvement considérable d'études kantiennes, dont nous sommes témoins. Il a le rare mérite d'avoir mieux qu'aucun autre montré tout ce que la science moderne doit ou peut emprunter au Kantisme; et tout ce que le Kantisme, à son tour, trouve de confirmations inattendues, de développements précieux dans les récentes découvertes de la science positive.

1. *La critique de Kant et la métaphysique de Leibniz*, par D. Nolen, chez Germer Baillière, 1876.

II

Le métaphysicien et le réformateur religieux.

L'idéalisme subjectif de Kant est, avec des divergences plus ou moins profondes, la conclusion à laquelle aboutit, chez Lange, l'analyse de la connaissance. Mais la philosophie n'est pas destinée seulement, aux yeux de notre auteur, à répondre aux exigences de la pensée théorique. Elle doit aussi fournir l'aliment indispensable aux besoins de la conscience et de l'imagination, ces deux autres facultés non moins essentielles de l'âme humaine. Si l'esprit aspire au vrai, il ne tend pas moins au beau et au bien. Après avoir contemplé les choses du point de vue de l'entendement, le philosophe se place au point de vue supérieur de l'idéal, et demande aux libres créations de la fantaisie esthétique et de la foi morale les satisfactions que la critique et la science lui refusent également. A la métaphysique, à mettre en harmonie le monde nouveau de l'idéal et le monde de la connaissance théorique.

Lange paraît sans doute plus préoccupé de séparer ces deux mondes, que de les unir. Il ne se lasse pas d'insister sur la nécessité de distinguer la certitude de la science et celle de la métaphysique.

La vérité de la spéculation est comme celle de la poésie. Elle se mesure aux satisfactions que le cœur et la conscience en retirent : et l'individu est seul juge de ses besoins esthétiques et moraux. La connaissance scientifique, au contraire, n'a d'autre fin que d'assurer le commerce des intelligences et des volontés, c'est-à-dire de construire le monde qui doit servir de matière à leur commune action : elle est donc essentiellement impersonnelle. L'idéal, cet objet de la spéculation, n'a sa réalité que dans la conscience de l'individu. Mais dans cette région sacrée, où les ailes de l'âme emportent son vol plus ou moins loin, suivant l'énergie de son amour pour l'idéal, elle va, comme dit Platon, puiser l'ambroisie divine qui console des déceptions et fortifie pour les luttes de la vie. Loin d'avoir moins de vérité que la science, la spéculation exprime une vérité plus haute, mais d'une autre nature. C'est ce que Lange traduit énergiquement, et sous une forme paradoxale, en disant « qu'il faut se faire une méta- « physique, mais sans y croire. » Ainsi l'homme reconnaît et salue avec transport dans un chef-d'œuvre, dans un acte héroïque, la vérité de l'idéal, sans se préoccuper de savoir si l'idéal condamne ou non l'expérience et la réalité. Ce n'est pas assez dire. L'idéal a d'autant

plus de prix et, par suite, de vérité par l'âme vraiment digne de l'entendre, qu'il s'écarte davantage de la vie, qu'il la contredit et la domine davantage. Ce qui est vrai de l'art, ne l'est pas moins de la métaphysique. « Est-ce que, à vrai dire, les grands systèmes de « métaphysique ont jamais rencontré un croyant absolument con-« vaincu ? Là où ce phénomène se présente, comme dans l'école « d'Herbart, n'y voit-on pas avec raison le témoignage d'une cer-« taine roideur et étroitesse de pensée ? Combien compte-t-on de « Kantiens absolument convaincus ? A peine un seul, même parmi « les grands esprits qui contribuèrent le plus à la gloire du système, « et furent les instruments les plus efficaces de son succès. Le sys-« tème de Hégel n'a-t-il pas exercé son action bien au-delà du cercle « des disciples du maître, et porté ses meilleurs fruits, là où il a été « interprété avec le plus de liberté ? Et que dire de Platon ? La poésie « de ses constructions idéales n'a-t-elle pas étendu à travers les « siècles sa puissante influence jusqu'à notre temps ? Et pourtant au-« cun homme, même parmi ses premiers disciples, n'a consenti à « leur accorder l'autorité démonstrative, à laquelle ils prétendent. » Gardons-nous bien de revendiquer pour la vérité métaphysique une valeur théorique : ce serait provoquer et justifier les négations du matérialisme.

On ne doit pas non plus regarder les fonctions synthétiques des sens et de l'entendement, qui construisent la science, comme inférieures aux hautes facultés que l'esprit déploie dans les libres créations de la métaphysique et de la poésie. Quelque peu conforme que soit la réalité qu'elles nous découvrent, ou mieux qu'elles construisent aux instincts de notre cœur, cette réalité matérielle « est « pourtant l'inébranlable fondement de toute notre existence spiri-« tuelle... La connaissance nécessaire et générale, que donnent les « sciences, forme le seul point d'appui solide, d'où l'individu puisse « s'élever à une conception esthétique du monde. »

Qu'on s'habitue donc à considérer les créations de l'idéal, et la connaissance scientifique, comme également indispensables aux progrès de l'homme. Vouloir sacrifier la spéculation à la science, ou celle-ci à celle-là, c'est diviser et affaiblir les forces de l'âme humaine ; c'est provoquer des réactions également funestes. Car l'homme ne renoncera pas plus aux enchantements de l'idéal, qu'il ne parviendra à s'affranchir des dures nécessités de la vie.

D'où viendrait d'ailleurs l'antagonisme de la science et de la spéculation ? La théorie de la connaissance ne nous a-t-elle pas montré que le monde réel n'est qu'un symbole inférieur de la réalité dernière. « La tendance de l'esprit humain vers l'idéal reçoit une force

« nouvelle de la connaissance que notre monde réel n'a pas une « réalité absolue, mais qu'il n'est qu'une apparence phénoménale. » On ne peut donc se fonder sur le caractère de la réalité sensible pour contester la vérité du monde idéal. Il suffit d'analyser le travail de l'esprit auquel nous devons l'une et l'autre, pour concevoir que tous deux ont leur racine dans une même libre synthèse de l'esprit, dérivent du même besoin d'unité et d'ordre. « L'unité, qui relie les « faits pour en former une science, et combine les sciences pour en « construire un système, est un produit de la libre synthèse et dé- « coule de la même source que la création de l'idéal. » Mais, tandis que l'esprit, dans les synthèses idéales de l'art, de la religion, dispose librement de la matière sur laquelle il travaille, la synthèse scientifique s'exerce sur une matière étrangère, et se borne à établir la plus grande unité possible entre des facteurs indépendants de notre volonté. Le métaphysicien n'est pas absolument libre non plus dans ses constructions systématiques. S'il n'est pas asservi comme le savant, au contrôle rigoureux de l'expérience, il ne peut cependant se mettre en désaccord avec les témoignages et l'autorité de l'expérience. Il va plus loin qu'elle : il ne saurait la contredire. Entre la science et la métaphysique, il ne doit donc pas exister d'opposition.

Voilà pourquoi la métaphysique est impérissable comme la science. Kant a sans doute condamné l'effort de la métaphysique pour atteindre d'une science certaine les derniers fondements de l'être, parce qu'il jugeait la tentative chimérique. Mais il n'en reconnaît pas moins que la métaphysique répond à un besoin invincible de l'esprit.

Quelle sera cette métaphysique ? Elle devra donner avant tout satisfaction à nos instincts supérieurs de beauté et de justice. « C'est « en ce sens qu'on peut dire sans doute, avec Strauss, que toute « vraie philosophie est nécessairement optimiste. » Il faut s'habituer à mesurer la valeur de l'idée métaphysique au prix esthétique et moral que l'imagination ou la conscience lui reconnaissent.

Si nous cherchons à définir cette métaphysique de Lange, il nous en faut chercher les traits épars dans tout son ouvrage. Il nous la fait pressentir, plutôt qu'il ne nous l'expose. Ses brèves affirmations laissent subsister bien des lacunes et présentent de graves contradictions.

Une chose est certaine cependant : c'est que sa métaphysique s'inspire des grandes doctrines du passé. Elle n'en diffère essentiellement, que parce qu'elle a définitivement renoncé à la certitude théorique, et ne revendique qu'une vérité de croyance et de senti-

ment. Tour à tour Platon, Spinoza, Leibniz, Fichte et Schelling semblent dominer la pensée spéculative de Lange.

Qu'on lise vers la fin du premier volume le curieux et profond jugement qu'il porte sur Leibniz. « La théorie des monades et celle « de l'harmonie préétablie ont plus de valeur que maint système « largement développé... C'est assurément une pensée grandiose, « noble et belle entre toutes, que celle dont Leibniz fit la base de sa « philosophie... Les monades et l'harmonie préétablie nous révè- « lent la véritable essence des choses aussi peu, sans doute, que le « font les atomes ou les lois de la nature. Mais, comme le matéria- « lisme, elles donnent une conception du monde claire et systéma- « tique, qui ne renferme pas plus de contradictions internes que le « système matérialiste. » Et elles sont bien autrement satisfaisantes pour l'imagination.

L'élévation esthétique des conceptions philosophiques de Schiller ne parle pas moins vivement à la foi métaphysique de Lange. « N'avons-nous pas, dans les poésies philosophiques de Schiller, une « tentative qui assure à l'idéal une puissance dominatrice, en le « reléguant ouvertement et sans hésitation dans le domaine des « libres créations de l'esprit ! »

Bien qu'il ne soit pas très-facile de dégager une métaphysique conséquente des déclarations trop souvent contradictoires de Lange, de démêler une préférence décidée à travers les témoignages multiples de sa mobile sympathie, c'est l'idéalisme moral et religieux de Fichte, qui paraît bien être son modèle préféré.

En dépit de certaines propositions sceptiques de sa théorie de la connaissance, Lange ne s'interdit pas plus que Fichte de jeter un coup d'œil sur le monde des « choses en soi » ; et, soutenu par sa foi morale, de soulever un coin du voile qui nous en dérobe le mystère :

« Dans les lois de la nature, nous n'avons pas seulement devant « nous les lois de notre connaissance, mais les produits d'une force « étrangère, qui tantôt nous domine, tantôt se laisse gouverner par « nous. » — « La science n'est pas le moins du monde contrariée « dans sa marche conquérante, parce que la foi naïve dans la ma- « tière s'évanouit, et parce que, derrière la nature, un monde infini « se découvre, qui est peut-être bien la même chose, vue seulement « d'un autre côté ; parce que cette autre face des choses parle à « toutes les aspirations de notre cœur, et que notre moi y reconnaît « la véritable patrie de son être intime, tandis que le monde des « atomes et de leurs vibrations éternelles lui paraît étranger et « froid. » — « Nous devons donc reconnaître un ordre transcendant

« du monde, qu'il suppose l'existence des choses en soi, ou, puisque « la chose en soi n'est qu'une dernière application de notre pensée « intuitive, qu'il se ramène, au fond, aux pures relations d'esprits « différents, lesquelles correspondent aux formes et aux degrés « divers de la connaissance sensible, sans qu'une manifestation adé-« quate de l'absolu dans un esprit pensant doive être admise en gé-« néral. »

On reconnaît aisément dans ces lignes un écho de la pensée de Fichte [1]. Mais n'attendons pas autre chose de Lange que de courtes et générales indications de ce genre. Il propose discrètement son hypothèse ; il n'entreprend pas de la developper, et se garde bien de construire un système de métaphysique.

Ne lui demandons pas plus une théorie complète du beau et du bien, qu'une doctrine métaphysique sur l'être. Cependant, nous pouvons espérer surprendre, même dans les lignes flottantes de son esthétique et de sa morale, quelques traits complémentaires de sa doctrine métaphysique.

Les principes essentiels de la doctrine esthétique de Lange se trouvent dans la critique à laquelle il soumet l'esthétique matérialiste de Diderot. La vérité esthétique est distincte essentiellement de la vérité scientifique. Le matérialiste, qui fait de cette dernière le principe suprême, exclusif de l'explication des choses, dénature nécessairement la mission de l'art, et le rabaisse au rôle de copiste servile, tout au plus d'interprète docile de la nature. Lange oppose l'artiste au savant, comme il faisait tout à l'heure le métaphysicien. Selon lui, l'âme ne doit qu'à sa puissance créatrice, qu'au jeu de sa fantaisie spontanée les types de beauté qui l'enchantent. Elle ne demande à la réalité qu'une excitation, un soutien, non une règle, un modèle. « Ce sont les pensées et les aspirations de l'homme, qui en-« fantent l'idée d'ordre comme celle de beauté. Plus tard apparaît la « philosophie scientifique de la nature, qui détruit ces idées : mais « elles renaissent constamment. »

C'est ainsi que l'homme est optimiste, quoique la nature ne soit ni bonne ni mauvaise, puisqu'elle est nécessairement ce qu'elle doit être. La nature est étrangère par elle-même à l'ordre esthétique ou moral ; elle ne connaît que l'ordre inflexible de la nécessité mécanique. Tout y est à sa place, si on la contemple du point de vue de la science. Du point de vue de l'idéal, qui est celui de l'artiste, du philosophe, et aussi le point de vue naturel, instinctif de l'homme,

1. Nous prenons la liberté de renvoyer, ici encore, le lecteur à notre livre sur la *Critique de Kant et la métaphysique de Leibniz*, pages 398 et suiv.

les choses sont bonnes ou mauvaises, suivant qu'elles sont conformes ou contraires au modèle idéal que l'âme porte en elle-même, ou mieux qu'elle tire de son propre fonds.

Lange conçoit la moralité comme l'art. L'idée du bien est le produit d'une libre synthèse ainsi que celle du beau. La polémique, engagée entre d'Holbach et Voltaire au sujet de l'origine des notions morales, fournit à Lange l'occasion de mettre en pleine lumière sa propre conception. D'Holbach soutenant que l'ordre et le désordre n'existent pas dans la nature, et ne répondent qu'à des vues subjectives de l'esprit : « Eh quoi! reprend Voltaire, le meurtre d'un ami, « d'un père n'est-il pas un horrible trouble dans le domaine moral! » Sans doute, répond à son tour Lange. « Mais nous pouvons nous « élever à la pensée que le désordre et les passions, qui donnent « naissance aux crimes, ne sont que des effets nécessaires, insé-« parables des actes et des impulsions de l'homme, tout comme « l'ombre est inséparable de la lumière. » Nous sommes forcés d'admettre que tout, dans la nature, se produit en vertu de lois inflexibles. C'est parce qu'il y a un autre ordre que celui-là, mais dont le principe est exclusivement en nous, que nous nous indignons des démentis que l'impassible nécessité de la nature lui inflige.

Mais le matérialisme ne peut se placer à ce point de vue, et voilà pourquoi il faut condamner tous les systèmes de morale qu'il a inspirés, aussi bien la morale fondée sur la sympathie d'Adam Smith, celle de Feuerbach, d'Auguste Comte, que les systèmes des modernes utilitaires, où l'harmonie des intérêts et la libre concurrence deviennent les instruments exclusifs du progrès futur.

Lange n'épargne pas davantage la forme plus relevée, sous laquelle se présente la morale sensualiste de Czolbe. Quelque ressemblance qui paraisse exister entre la maxime fondamentale de Czolbe : « Contente-toi du monde, tel qu'il t'est donné, » et l'impératif catégorique de Kant, Lange n'a point de peine à y découvrir une pure négation de l'idéal, et il le rejette comme inférieur à la doctrine pratique de Kant.

Ce n'est pas qu'il ne fasse des critiques sérieuses à la morale de Kant; mais il en maintient les principes essentiels. « La déduction « du principe y est imparfaite; le principe lui-même, susceptible « d'être perfectionné : mais elle excelle à démontrer que le germe « de la tendance de l'esprit à se subordonner au tout doit préexister « dans notre organisation antérieurement à toute expérience. »

Ni la métaphysique, ni l'art, ni la morale n'expriment suffisamment l'idéal; ou plutôt ils n'ont d'efficacité, qu'autant qu'ils trouvent un auxiliaire dans la religion. Nous arrivons ici à l'une des doctrines les plus originales et les plus inattendues de Lange. Comme à

Kant, comme aux grands idéalistes de son école, la religion lui paraît aussi nécessaire aux aspirations et aux besoins de l'âme, que la morale, que l'art, que la métaphysique.

La religion seule communique une efficacité véritable au sentiment qu'a l'individu de sa dépendance vis-à-vis du tout. Seule elle donne à l'impératif catégorique du devoir assez de force pour briser la résistance des passions. Seule elle peut faire cesser le divorce ou du moins rendre inoffensive l'opposition de l'ignorance et du savoir, du travail et du capital.

Le matérialisme ne donne qu'une satisfaction mensongère au besoin religieux. Qu'il professe avec Comte le culte de l'humanité, avec Strauss, celui de l'univers : c'est toujours à la réalité sensible qu'il prétend borner les aspirations du cœur humain. Et puis, il n'éveille pas dans les âmes cette pitié profonde pour la souffrance, cette mélancolie de la vie, cette conscience douloureuse de la faiblesse et de l'impuissance humaines, qui sont l'essence même du sentiment religieux.

Il est curieux de suivre les discussions qui s'échangeaient à ce sujet entre Lange et son ami Ueberweg. Tous deux croyaient à l'éternité, à la nécessité du sentiment religieux ; tous deux appelaient de leurs vœux une réforme religieuse. Mais le premier, d'accord avec Strauss, soutenait que la religion de l'avenir « devra être une « religion de concorde et de joie, et travailler directement au perfec« tionnement de la vie présente, à l'opposition du christianisme qui a « négligé cette mission. » Lange veut que la religion universelle soit à la fois celle des déshérités et celle des heureux de ce monde. Sans doute « dans notre christianisme actuel, les lamentations et « l'affliction profonde sont l'état ordinaire des âmes, tandis que « l'exaltation sereine et la joie du triomphe forment l'exception. Je « voudrais renverser ce rapport, mais sans oublier pour cela qu'un « voile de tristesse est étendu sur la vie. »

Quel sera le dogme fondamental de la religion ?

Elle devra réunir dans son culte à la fois l'humanité et Dieu, ébranler les cœurs par des émotions humaines, et par des invocations au divin et à l'éternel. Rien n'y convient mieux que le symbole du Dieu fait homme. « La passion tragique du fils de Dieu s'est, en « effet, transmise des mystères de l'ancienne Grèce jusqu'aux ensei« gnements religieux du protestantisme. C'est là un élément de la vie « véritablement religieuse, et qui lui est plus essentiel que tout le « reste. »

A ce compte, le christianisme devra constituer le fond de la religion de l'avenir. N'est-il pas encore la religion du plus grand nom-

bre? Réduit à l'essentiel, il peut se prêter à toutes les transformations de la culture moderne.

C'est que l'essence de la religion, ce ne sont pas ses doctrines, ses traditions, ses cérémonies particulières, mais les sentiments qui l'inspirent : la pitié pour la souffrance, le sacrifice dévoué et confiant de l'individu au tout, la foi dans le triomphe final du bien, le culte enfin de l'idéal. C'est pour cela que les âmes vraiment religieuses, en dehors et au-dessus des oppositions de leurs croyances dogmatiques, communient et fraternisent dans la sphère supérieure des sentiments qui leur sont communs. Tout l'esprit et le savoir des apologistes n'auraient pas suffi à protéger les dogmes religieux contre les objections de la critique. Ils étaient bien plus sûrement défendus par « le saint effroi avec lequel « l'âme accueillait les mys- « tères, par la religieuse répulsion que la conscience du croyant « éprouvait à envisager de trop près les limites qui séparent la vérité « et la poésie. »

C'est ce qui explique aussi que des hommes d'entendement pénétrant tiennent encore à la religion. Ils ont été habitués dès l'enfance à une vie religieuse, riche d'émotions morales. Ils y restent attachés par les mille liens du cœur, de l'imagination, du souvenir.

Ils étaient convaincus de cette prédominance du sentiment, de la foi spontanée sur le dogme et sur les pratiques du culte, les grands idéalistes modernes qui ont essayé, sous le nom de la philosophie de la religion, la conciliation de la raison philosophique et de la religion traditionnelle. Plus que tous les autres, plus que Schleiermacher lui-même, Fichte a réussi à poser les bases essentielles de ce traité de paix. « Le puissant Fichte annonça au monde l'aurore d'une « époque nouvelle, en répandant l'Esprit-Saint sur toute chair vi- « vante. L'Esprit, dont il a été prophétisé dans le Nouveau-Testament « qu'il conduira les disciples du Christ dans la voie de l'absolue « vérité : cet Esprit n'est pas autre pour Fichte, que l'Esprit de la « science qui s'est manifesté de nos jours. Cet Esprit nous enseigne « sans voile l'unité absolue de l'existence divine et de l'existence « humaine, telle que le Christ en a offert au monde, pour la pre- « mière fois, le vivant symbole. La révélation du royaume de Dieu « est la vérité essentielle du christianisme. Mais ce royaume, c'est « celui de la liberté ; et on le gagne par l'absorption de la volonté « individuelle dans la volonté divine, par la mort et la résurrection « de l'homme. Les doctrines qui enseignent la résurrection des « morts, au sens matériel du mot, ne sont que de fausses interpré- « tations de la doctrine du royaume céleste : en celle-ci réside le « véritable principe d'une nouvelle conception du monde. Fichte

« prenait parfaitement au sérieux cette transformation de l'humanité,
« qu'il voulait réaliser, en opposant comme un principe supérieur
« l'humanité, envisagée dans sa perfection idéale, à l'individu qui se
« perd dans son égoïsme. »

Ce qui fait surtout l'excellence de la doctrine de Fichte, c'est qu'elle unit intimement au sentiment religieux la préoccupation sociale, l'inspiration démocratique. « Le philosophe le plus radical de « l'Allemagne est, en même temps, l'homme dont les sentiments et « la pensée forment le contraste le plus décidé avec les maximes in- « téressées de l'économie politique. Ce n'est pas sans raison que « Fichte a été le premier qui ait soulevé en Allemagne la question « sociale. » Plus que tout autre, il avait la conviction profonde que l'intérêt n'est pas l'unique mobile de l'activité humaine.

Que le christianisme transformé suffise à la tâche que Lange, d'accord avec Fichte, assigne à la religion de l'avenir, ou que l'idée religieuse soit destinée à revêtir une autre forme : « il est certain que « la religion de l'avenir devra unir deux choses : une idée morale, « capable d'enflammer le monde, et une tentative de régénération « sociale, assez énergique pour relever d'une manière sensible le « niveau des masses opprimées. »

Cette religion aura son clergé; mais absolument indépendant de l'État. Par lui se réalisera sans doute la conciliation si désirable de la foi et de la science. Mieux vaudrait pourtant encore, pour l'efficacité de sa mission, qu'il demeurât étranger à la science, que de laisser s'appauvrir en son sein les sources de la vie morale. De même, il serait préférable que la science se renfermât dans les sèches affirmations de son étroit mécanisme, que de mêler d'une façon indiscrète les inspirations divinatrices de la foi avec les rigoureuses méthodes de la démonstration.

L'humanité, quoi qu'il en soit, ne goûtera de paix durable, qu'autant « qu'elle saura découvrir dans la poésie le principe immortel, « qui est au fond de la religion, de l'art et de la philosophie ; qu'au- « tant que sur le fondement d'une telle connaissance reposera l'ac- « cord, cette fois définitif, de la science et de la poésie trop long- « temps divisées. »

Mais Lange prévoit que cette harmonie des puissances de l'âme dans l'individu et dans la société ; que cette conciliation du vrai, du beau et du bien ; que cet accord parfait de l'idéal et de la réalité, de la spéculation et de l'expérience, ne se réaliseront pas sans de profondes secousses, sans un douloureux ébranlement des consciences et des institutions, sans des luttes violentes et peut-être sanglantes.

« Nous ne pouvons nous dissimuler que l'aveugle passion des

« partis va chaque jour croissant, et que la lutte sans merci des inté-
« rêts échappe de plus en plus aux conseils de la pensée théorique.
« Néanmoins notre effort n'aura pas été vain. La vérité, quelque
« tardivement qu'elle se montre, arrive toujours à son heure : car l'hu-
« manité ne saurait mourir. Les natures favorisées du ciel sont celles
« qui apparaissent à ce moment béni. Le penseur n'en a pas moins le
« devoir de parler, bien qu'il sache que ses enseignements seront
« peu écoutés. »

C'est en ces termes éloquents et résignés que Lange prend congé du lecteur. Ils peignent bien cette nature militante et rêveuse, de réformateur et de critique, de savant et de poète. Si les conclusions sceptiques de la théorie de la connaissance se concilient difficilement, chez Lange, avec les tendances mal contenues de la métaphysique à une sorte de dogmatisme moral, il n'en faut pas moins reconnaître que l'idéalisme, là critique, ici spéculatif; là théorique, ici esthétique et pratique, semble bien le dernier mot et forme le lien secret de ses conceptions les plus contradictoires.

D. NOLEN.

NOTES ET DOCUMENTS

CAUSE ET VOLONTÉ

Pour tout observateur attentif des tendances philosophiques de l'époque actuelle, il est manifeste que parmi les doctrines de la philosophie de l'avenir l'une des plus solidement établies sera probablement celle-ci : la Cause et la Volonté peuvent en définitive être regardées comme identiques, les deux termes sont au fond synonymes, les deux idées ne sont en réalité que des aspects différents d'une seule et même série de faits d'expérience. Cependant quelques-uns des penseurs, dont le *credo* philosophique paraît conduire le plus directement à une doctrine de ce genre, semblent, par une circonstance étrange, répugner à pousser leurs théories jusqu'à la conclusion légitime. Au nombre des philosophes qui saisissent d'une manière imparfaite les véritables conséquences de quelques-unes de leurs principales doctrines, je suis obligé de compter, à mon grand regret, M. S. H. Lewes, un écrivain dont le récent ouvrage, « *Problèmes de la vie et de l'esprit* », doit être considéré par tous les juges compétents comme une des œuvres modernes les plus importantes pour le progrès de la vraie philosophie. Une des parties les plus claires, les plus fécondes et les plus convaincantes de ce livre est le problème V (Vol. II, p. 342-422) dans lequel l'auteur entreprend de prouver que *cause* est synonyme de *force*, et force synonyme de pression, et que ces deux concepts trouvent leur expression abstraite la plus intelligible dans le mot puissance (*power*). A la page 354 (vol. II) M. Lewes écrit : « Toute perception d'une chose existante implique l'idée corrélative d'une chose résistante, et notre conception d'un corps agissant sur un autre, déterminant un changement dans sa position, dérive de notre sentiment primitif des résistances que nous sommes capables de vaincre. Nous transportons notre expérience subjective au changement objectif, et nous voyons dans le corps agissant, un effort, dans le corps sur lequel l'action s'exerce, une résistance. Cet effort, qui est en nous une sensation motrice, devient dans l'objet une propriété de mouvement, etc. ». Ainsi il apparaît, selon l'opinion d'ailleurs nettement exprimée par M. Lewes lui-même, que nous sommes obligés de chercher dans la sensation et dans les suites de la sensation tout ce qui est exprimé par force ou cause. Néanmoins notre auteur soutient ferme-

ment[1] que ni la force ni la cause ne peuvent être identifiées avec la volonté, si nous prenons ce mot dans son sens propre. Voici donc la question que j'ai adressée à M. Lewes et à ceux qui partagent son opinion : en identifiant force et cause avec la sensation de pression, ne les identifiez-vous pas *ipso facto* avec la volonté? avons-*nous* une idée quelconque de la pression tout à fait en dehors de la volonté ? La plus simple sensation de ce genre dont nous ayons jamais l'expérience ne coexiste-t-elle pas toujours avec une volonté exactement proportionnelle?

Je comprends parfaitement que c'est une erreur de définir l'idée de cause comme identique à celle de *volition humaine*, si nous prenons volition dans le sens de l'acte *d'un groupe spécial de forces organiques*. Mais ce que nous appelons la volonté, ce n'est pas le groupe de forces organiques considérées dans leur spécialité; c'est, indubitablement, l'activité de ce groupe envisagée comme pression, regardée comme force, conçue comme puissance, et l'activité ainsi comprise n'est nullement restreinte à l'opération des forces organiques. Partout où l'on trouve de l'activité se manifestant comme pression, ou sous une forme quelconque suggérant nécessairement l'idée de production de force, je conclus qu'il y a de la volonté. Puisque l'idée de cause nous vient seulement après une production consciente de force, et puisque la volonté ne semble être que cette production de force, ces deux idées ne doivent-elles pas nécessairement être considérées comme se rapportant au même phénomène ?

Mais on pourra me dire : la volonté est une production consciente de force, et, quoique toute activité moléculaire *soit* une production de force, nous n'attribuons cependant pas de conscience à cette dernière. Et pourquoi pas ? Sommes-nous tout à fait logique en niant qu'elle soit consciente? D'après la démonstration de M. Lewes lui-même, jamais nous n'aurions eu l'idée de cause *en regardant simplement* le monde; cette idée n'a pu nous être suggérée que par une *pression consciente* sur le monde. Comment donc pouvons-nous parler de quoi que ce soit en dehors de *notre* conscience comme d'une cause, à moins d'admettre comme un fait reconnu par induction, que tout effort est accompagné de conscience ? Naturellement il y aurait toujours volontés et volontés comme il y a causes et causes ; la volonté qui vise à la formation de l'eau par la combinaison de deux gaz est évidemment différente de celle qui détermine la rédaction de cette note : celle-ci contient un grand nombre de phénomènes particuliers, coordonne un nombre immense de mouvements ; l'autre semble être (l'est-elle réellement ?) un fait excessivement simple. Mais dans les deux résultats il y a une manifestation d'énergie, et s'il y a *une cause* dans mon cas, seulement parce qu'il y a une manifestation consciente d'énergie, pouvons-nous dans l'autre cas parler de *cause*, si nous jugeons à propos d'éliminer l'élément de la conscience ? Trouver, comme Schopenhauer,

1. *Problèmes de la vie et de l'esprit*, vol. II, p. 354 et aussi 66, 400-403.

une volonté dans la nature en *éliminant* la conscience, ne serait, en vérité, qu'une découverte stérile, mais trouver dans la nature une volonté *unie* à de la conscience, une volonté précisément parce qu'elle *est* consciente, cela me paraît une découverte digne d'être exposée et soutenue devant le monde. Quelques esprits scientifiques et philosophiques d'une grande distinction ayant brisé tout lien avec la fausse métaphysique des temps passés, semblent actuellement discerner dans la nature une volonté de ce genre ; et je ne vois rien dans les principes psychologiques de M. Lewes qui puisse le détourner d'adopter cette vue décidément panthéiste. Au contraire je crois que la logique l'oblige d'en venir là, après la genèse qu'il a donnée, et donnée avec tant de clarté et de vigueur, de notre idée de cause.

Plus nous pénétrons profondément dans la région des faits appelés physiques, plus nous voyons distinctement que l'expérience ne sait absolument rien des faits *purement* physiques. Peu à peu, à mesure que nous contemplons d'un œil ferme la marche de la nature, cette vérité se fait jour qu'aucun de ses actes, pas même le plus simple, n'est complétement intelligible à moins d'admettre, au dehors aussi bien qu'au dedans de l'organisme humain, l'hypothèse *de la vie réelle* de tout mouvement moléculaire. Il est impossible de donner une explication vraie d'aucune des activités de la nature, si l'on écarte l'idée d'une cause agissant au fond de chacune d'elles, et le mot de cause, comme nous le savons, n'a aucun sens si nous entendons par ce mot autre chose qu'une volonté consciente. En tout cas il est manifeste que la science et la philosophie ne pourront jamais s'élever à l'état de religion, avant qu'elles aient envisagé, et envisagé hardiment, ce concept de volonté consciente comme la seule cause réelle dans l'univers. La religion continuera toujours d'être reléguée dans une sphère mystérieuse dont l'accès sera à tout jamais interdit à l'une et à l'autre. Et une religion fondée uniquement sur la terreur et le mystère est, selon toute probabilité, une hideuse construction plutôt qu'un édifice noble et imposant, une sorte de cauchemar personnifié. Mais une religion basée sur l'observation exacte et la coordination rigoureuse des faits recueillis par les facultés intuitives les plus élevées serait une construction en acier ou plutôt — pour changer l'image — elle serait un arbre puissant, vivant, se développant, et destiné à vivre et à se développer toujours, parce qu'il a ses racines dans les grands faits de la nature et qu'il tire sa nourriture du sol et de l'atmosphère, d'une expérience de plus en plus étendue et de plus en plus profonde. Qu'il me soit permis de répéter, en forme de conclusion, que, d'une part, pour réconcilier la science et la philosophie, et d'autre part, pour les élever l'une et l'autre à l'état de la religion, il faut nécessairement admettre : qu'il n'existe dans l'univers aucun fait explicable sans l'intervention d'une cause, et qu'il n'existe aucune cause connue si ce n'est la volonté consciente.

Arbroath (*Écosse*). ALEXANDRE MAIN.

MALEBRANCHE

D'APRÈS DES MANUSCRITS INÉDITS DE LA BIBLIOTHÈQUE NATIONALE

Il est arrivé à Malebranche ce qui est arrivé à bien d'autres : on s'est attaché au métaphysicien, on a négligé le savant.

On citerait cependant tel passage de la *Recherche de la Vérité* où, sous forme de conseils, il nous retrace son éducation mathématique [1], tel autre où il accumule les faits avec la profusion d'un psychologue contemporain. On pourrait rappeler une contestation avec Régis sur la grandeur apparente de la lune et une théorie des lois du mouvement abandonnée après une correspondance avec Leibniz [2]. On trouverait parmi ses historiens, Fontenelle [3], qui prétend que la géométrie et la physique conduisirent Malebranche à la métaphysique ; le P. Lelong et M. d'Allemans [4] qui nous apprennent que leur ami traça de sa main les figures pour l'*Analyse des Infiniment petits* du marquis de l'Hospital et que d'ailleurs les artisans avaient souvent recours à son habileté pratique.

Dans une récente publication de l'abbé Blampignon [5] on trouve aussi plusieurs fragments de lettres très-curieuses, qu'on nous excusera de citer, car ils ont été peu remarqués. C'est d'abord une lettre de l'Hospital : « J'ai travaillé, lui écrit-il, sur les centres de gravité qui est, à mon sens, ce qu'il y a de plus difficile en géométrie ; je vous prierai de vouloir bien m'en dire votre avis, car je réglerai sur cela le jugement que j'en dois porter. » C'est une lettre du chevalier de Louville où celui-ci dit : « Si l'autorité en fait de mathématiques force, ce serait

1. « Si l'on veut conserver toujours l'évidence dans ses perceptions... on doit d'abord étudier l'arithmétique, l'algèbre, l'analyse, la géométrie simple et composée... on doit se servir de l'analyse pour apprendre la géométrie composée... enfin on s'appliquera aux nouveaux calculs différentiel et intégral, et aux méthodes qu'on en tire pour l'intelligence des lignes courbes qui servent même dans la physique. Par la lecture de ces ouvrages on se mettra en état *de faire soi-même des découvertes.* » VI, 6, passim.

2. Elle se trouve à Hanovre et sera publiée probablement par M. Foucher de Careil. Voir du même *Lettres et Opuscules inédits* de Leibniz. 1er vol., p. 64. Malebranche est cité avec éloges.

3. *Éloges*.

4. Cousin. *Fragments de phil. cartés.*, I, p. 494, 478.

5. Thèse de doctorat, suivie d'une correspondance inédite.

plutôt à la vôtre que je céderais qu'à celle de M. Hughens quelque savant qu'il fût. » « Je serai curieux d'apprendre, écrit aussi Leibniz au P. Lelong, ce que le R. P. Malebranche aura observé des couleurs : la matière est de conséquence. » « Ce père, répond Lelong, est à la campagne avec un de ses amis ; ils ont emporté le nouveau livre de M. Newton ; » et Malebranche plus tard écrit : « Quoique M. Newton ne soit pas physicien, son livre est très-curienx : tout ce que je pense des propriétés de la lumière s'ajuste à ses expériences. » Il apprend aussi à un de ses correspondants dans une lettre du 18 février 1696, qu'« il est occupé à l'impression du livre de M. de l'Hospital (l'Analyse des infiniment petits) et que ce livre est de la plus fine géométrie, » lettre curieuse, car ce manuscrit qu'il imprimait et « qui lui avait fait passer deux mois de vacances fort agréablement » devait lui offrir, imprimé, de sérieuses difficultés et lui suggérer des réflexions qu'il avoua plus tard « ne valoir souvent rien ».

Cet aveu est emprunté à un manuscrit autographe de la Bibliothèque nationale, signalé par M. Cousin, un des plus intéressants au point de vue psychologique que nous ayons trouvés parmi les nombreux travaux dont nous croyons pouvoir offrir ici une liste définitive :

1. *Éléments de mathématiques*, 1 portefeuille in-4°, coté P. Malebranche. Ancien fonds : 167; nouveau : 25307 et 25208.

2. *Traité des sections coniques*, du marquis de l'Hospital avec additions du P. Malebranche, 1 portefeuille in-4°; ancien fonds : 168 ; nouveau : 25235 et 24236.

3. *Analyse des Infiniment petits* avec remarques du P. Malebranche; nouveau : 25302 : autographe.

4. Le ms. 25306, sur les *sections coniques*, contient des annotations marginales à l'encre et au crayon dont Malebranche est probablement l'auteur, car elles présentent une identité complète d'écriture avec des manuscrits attribués à Malebranche par le catalogue de l'Oratoire.

5. Une comparaison attentive de l'autographe 25302 et du ms. 24237 (169 ancien fonds, attribué au P. Reyneau) nous a fait découvrir dans ce dernier des autographes de Malebranche, notamment p.p. 53-98, 105-106, 111-112, 114-119, 136-137, 140-146, 149-150, 153-163.

6. Enfin dans le ms. latin 17860 (page 294), on trouve encore des autographes de Malebranche sur les *distances des planètes à la terre*, sur les *microscopes à trois verres calculés en lignes*. Ce manuscrit, intitulé *Tractatus Mathematicarum varii*, renferme des articles mathématiques de Leibniz, de Bernouilli, de D. T. (Dominus Tschirnhausen) extraits, pour la plus grande part, des *Acta Eruditorum* [1].

Les mss. 1,2,3, sont attribués à Malebranche par le catalogue de

1. Notons dans le ms. 24239, qui renferme des lettres intéressantes entre les mathématiciens de l'Oratoire, Reyneau, Prestet, Jacquemet, de longs extraits de la correspondance de Descartes et du P. Mersenne sur les lois du mouvement; intitulée « au P. M. », elle présente quelques variantes avec le texte de l'édition Cousin.

l'Oratoire : les doutes qui pourraient s'élever sur leur authenticité sont donc dissipés par là nous avons exposé nos preuves pour les mss. 4,5,6, qui d'ailleurs sont moins importants.

On comprend maintenant comment ont pu se concilier chez Malebranche le génie métaphysique et l'esprit scientifique; comme on peut s'en convaincre par la simple lecture des titres de ses ouvrages, il a parcouru toutes les parties des mathématiques connues de son temps, les éléments, la théorie des nombres, la géométrie analytique, le calcul différentiel et intégral, l'astronomie, la mécanique; partout il a cherché à se rendre compte des difficultés pour arriver ensuite à l'évidence.

Dans ses *Éléments*, il introduit la science des nombres, « sans laquelle, dit-il, il est impossible d'apprendre méthodiquement aucune des parties des mathématiques » : il évite le postulatum d'Euclide, dont on a tant discuté depuis, en définissant les parallèles « des lignes qui ont partout une distance égale. » Cette définition revient à celle de deux droites qui se rencontrent à l'infini, c'est-à-dire qui sont tangentes continues l'une par rapport à l'autre; cela étant admis, il est évidemment contradictoire de poser que deux droites puissent se toucher en ne se touchant pas, ce qui est le cas de plusieurs parallèles différentes menées par un point hors d'une droite.

Voici les titres de ses autres travaux concernant les éléments : « *Cours des mathématiques. Premier traité où les éléments de la géométrie sont disposés dans un nouvel ordre très-court et très-facile. — De la rencontre en général des lignes droites et des circulaires. — De la mesure en général des angles rectilignes. De la géométrie plane. Des sections sphériques.* »

Il a surtout cultivé la théorie des nombres et en cette matière il a été absolument original. Il a donné des démonstrations complètes ou des éclaircissements sur une foule de théorèmes qui n'ont été connus que bien après lui. Tel est celui-ci : Tout nombre qui n'est point composé de deux carrés en entiers ne l'est point non plus en fractions. Enfin il s'occupa beaucoup des théorèmes que Fermat avait laissés sans démonstration et en particulier de celui qui est énoncé sous la forme $x^n + y^n = z^n$, n étant 2.

Ceux-là même qui sont étrangers aux mathématiques savent que ce théorème attend encore une démonstration générale malgré les efforts des mathématiciens les plus distingués, Euler, Legendre, Gauss, etc., Lamé, malgré le très-difficile et profond travail de M. Kummer.

M. Chasles, dans son *Aperçu historique* [1], et Libri, dans la *Revue des deux Mondes* [2], ont déduit de ces faits que Fermat possédait « une méthode simple entièrement inconnue de nous, malgré les progrès de l'analyse indéterminée. »

1. P. 63.
2. 15 mai 1845. Cf. *Biographie générale :* art. Fermat de M. Hoefer; *Encyclopédie nouvelle :* art. de M. Renouvier.

Nous avons trouvé dans les manuscrits de la Bibliothèque nationale de fréquentes allusions à la méthode de Fermat ; mais jamais nous n'avons constaté chez les contemporains une allusion à une méthode que Fermat aurait voulu cacher ; au contraire, il est toujours parlé de Fermat comme il est parlé de Descartes, c'est-à-dire comme d'un mathématicien connu et étudié. Voici deux passages choisis entre mille, qui confirmeront notre assertion : « Pour la difficulté qui regarde l'application de la méthode de M. de Fermat aux tangentes, elle me paraît la même que celle qui regarde l'application de la méthode de M. Descartes aux mêmes tangentes. Je veux dire que toute équation qui comprend la valeur de la tangente et qui peut être résolue par la méthode de M. Descartes peut être résolue par celle de M. de Fermat et pour la difficulté d'arriver à cette équation, elle est la même dans les deux cas [1]. »

« Ce que je vous mandais, il y a quelque temps, touchant les diviseurs moyens entre deux racines, qui entre ces mêmes racines laissent les plus grands restes, n'est pas dû à la seule expérience. Voici comme je l'ai trouvé : $x^4 + px^3 + qxx + rx + s = o$, divisée par $x + z = o$, donne pour reste $z^4 - pz^3 + qz^2 - rz + s$ et supposant ce reste égal à un plus grand, *alicui maximo*. Sa détermination ou sa résolution par la méthode de M. de Fermat ou de M. Hudde ou de M. Descartes, pourvu que dans les deux derniers on n'emploie point le dernier terme s, donnera toujours $z^3 - \frac{3}{4} pzz + \frac{1}{2} qz - \frac{1}{4} = 0$, dont les racines seront chacune un des diviseurs moyens, etc. » [2].

On pourrait soutenir que Malebranche avait eu connaissance de cette méthode : mais alors pourquoi les mathématiciens du XVIIe siècle s'exprimeraient-ils tous de la même façon ? [3] Il suffit d'ouvrir le *Journal des Savants* et les *Acta eruditorum* pour voir mille allusions analogues.

D'ailleurs une comparaison attentive de la démonstration donnée par Malebranche avec les annotations du Diophante lèvera tous les doutes en montrant la solidarité de la démonstration de Malebranche avec les démonstrations de Fermat.

Après quelques théorèmes préliminaires très-faciles, Malebranche s'attache à prouver que la somme de deux puissances semblables impaires $x^z + y^z$ peut être divisée par la somme des côtés (racines) $x + y$ et par cette autre grandeur $x^{z-1} - yx^{z-2} + yxx^{z-3} - y^3x^{z-4} + y^4 x^{z-5}$, etc., jusqu'à ce qu'on ait $y^z x^{z-z}$ ou y^z. Il établit ensuite que les deux diviseurs de $x^z + y^z$, $x + y$ et $x^{z-1} - yx^{z-2}$, etc., ne peuvent point avoir d'autre diviseur commun que ou z ou quelque diviseur de z, supposé que x et y soient premiers entre eux. Il déduit de cette démonstration, par élimination, l'impossibilité pour deux puissances impaires d'être égales

1. Ms 25308, p. 46.
2. Ms. 25308, p. 48.
3. Il faut excepter Hughens (sic), qui d'ailleurs a mal compris la méthode de maximis et minimis. Cf. Duhamel. *Essai sur la méthode de maxima et minima de Fermat*. 1866.

à une puissance impaire semblable. Il montre que l'égalité de deux puissances paires à une puissance semblable se réduit à celle d'un bicarré égal à deux bicarrés. Enfin, il ramène ce cas à celui d'un carré égal à la somme ou à la différence de deux carrés, cas impossible suivant Fermat, « *quia dato numero quovis integro non possunt dari infiniti in integris illo minores* [1]. » Puis l'auteur ajoute aussitôt : « *demonstrationem integram et fusius explicatam inserere margini vetat ipsius exiguitas* », laissant deviner par les mots *fusius explicatam* que la fin de la démonstration n'était qu'un développement de sa dernière proposition.

Par cette seconde partie de son théorème, Fermat conduisait Malebranche au calcul différentiel, car, en montrant qu'un nombre entier est une somme finie de quantités dont les fractions sont négligeables, il entrait dans la même voie que Leibniz. On s'en convaincra si on relit la célèbre lettre dans laquelle ce dernier expose avec la plus grande sincérité l'origine de sa découverte et l'affinité de son calcul avec le triangle arithmétique de Pascal et les autres productions mathématiques du XVIIe siècle [2].

Fermat était aussi conduit à des conséquences philosophiques du plus haut intérêt, conséquences dont on retrouve plus d'une trace dans les écrits de son disciple [3]. Son théorème comme plusieurs autres de la théorie des nombres et comme le calcul différentiel, tel qu'il a été entendu par Leibniz, montre en effet, dans la croyance à la possibilité indéfinie de décomposer un objet, une illusion de la pensée, puisque le travail continu de la pensée (carrés) n'est qu'un nombre déterminé (deux) d'affirmations du même objet : il résout ainsi la célèbre antinomie du continu et de l'infini métaphysique, qui, par sa nature d'objet plus grand que tout objet donné, est soumis aux lois du calcul mathématique. Bien plus, si l'on considère que, d'après la règle *de maxima et minima*, le maximum et le minimum de deux variables en fonction l'une de l'autre sont des carrés, si l'on remarque que l'analyse des causes déterminantes d'une action est en tous points identique à la décomposition du carré, il résulte que l'acte n'est déterminé au fond que par lui-même, puisque les causes déterminantes sont de même nature que lui, équivalentes à lui.

En ce qui concerne la philosophie des mathématiques, nous citerons, à l'appui de notre affirmation, un fragment emprunté au ms. 24237 présentant identité complète d'écriture avec un autre fragment, dont nous le ferons suivre, emprunté au ms. 2535. Ce manuscrit est intitulé : *Traité des sections coniques du marquis de l'Hospital* avec *additions* du P. Malebranche.

1. *Diophante*, annoté par Bachet de Méziriac et Fermat, p. 339.
2. Gerhardt, *Correspondance de Leibniz*, t. II, p. 259. (Allemand).
3. Cf. surtout, *Méditations chrétiennes*, IV, art. II. — *Recherche de la vérité*, liv. I, ch. 6.

I

Le corps est ce qui est long, large et épais. Les extrémités des corps sont des surfaces, lesquelles sont indivisibles selon l'épaisseur, puisque ce sont les extrémités du corps. Les extrémités des surfaces sont les lignes, lesquelles sont indivisibles selon la largeur et l'épaisseur, puisqu'elles sont les extrémités des surfaces. Les extrémités des lignes sont les points, lesquels sont indivisibles en tous sens, puisqu'ils sont les extrémités des lignes.

Le point, quoique absolument indivisible, est conçu néanmoins comme le premier principe des corps, car un point se mouvant vers un autre point tout proche fait une ligne droite infiniment petite, si les points se touchent l'un l'autre ; mais s'ils en sont éloignés, il fait une ligne composée d'une infinité de lignes infiniment petites.

Toute ligne infiniment petite est droite, puisqu'elle est produite par un point qui se meut vers un autre tout proche. Une ligne composée de deux lignes infiniment petites; si elle est pliée, elle est courbe; si elle est tendue sans aucun pli, elle est droite. Une ligne droite est la plus courte ligne que l'on puisse tirer entre deux points. Avec le compas on peut prendre une ligne droite égale à une autre et l'ajouter ou la retrancher à une autre droite. Un point d'une ligne droite se mouvant en sorte qu'il soit toujours également distant de deux points de cette droite fait une autre ligne droite qui ne penche point ni d'un côté ni d'un autre de l'autre droite et est appelée perpendiculaire. Mais si ce point se mouvait en droiture sans conserver cette égalité de distance de deux points quelconques d'une droite, elle serait dite oblique sur l'autre droite. La droite est la mesure entre deux points.

Le plan est une surface de chaque deux points de laquelle ayant tiré une ligne droite, cette ligne droite se trouve toute dans cette surface.

La surface droite ou le plan est la plus courte surface entre deux lignes droites.

II

Il faut se convaincre de la faiblesse de l'esprit de l'homme en général et du nôtre en particulier. En parcourant l'histoire des siècles passés, on voit combien les hommes ont donné dans l'erreur et, dans notre siècle, combien, presque toutes les nations répandues par toute la terre suivent la fausseté et le mensonge, et à ne point sortir du pays que nous habitons, la France, par exemple, contient tant de provinces différentes pour les mœurs et pour les coutumes, que chaque pays a chaque guise. Mais, sans sortir de nous-mêmes, examinons notre esprit ; depuis que nous avons eu l'usage de la raison, combien de fois nous en sommes-nous servis heureusement? Repassons en nous-mêmes toutes les fautes et tous les jugements téméraires et tous les raisonnements faux que nous avons fait (*sic*). Combien de fois avons-nous cru que les autres avaient tort et que la vérité était de notre côté, et qu'ensuite nous avons trouvé tout le contraire ! Serait-il possible que nous serions toujours dans une si grande insensibilité pour la sagesse que nous ne nous résoudrions point une fois de notre vie à examiner de bonne foi toutes les connaissances que nous croyons avoir, nonobstant que tant d'habiles gens pré-

tendent que toutes les connaissances ne sont que des préjugés ? Il est vrai qu'il y a d'autres personnes qui ont les mêmes préjugés que nous; mais nous devrions avoir quelque[1] égard pour ceux qui nous contrarient que pour ceux qui sont de notre partie. Il semble donc qu'il est très-raisonnable d'entreprendre l'examen de plusieurs ou de toutes les choses que nous prétendons connaître, et à moins que de vouloir nous défaire de nos préjugés, il est impossible que nous puissions faire aucun progrès dans les sciences.

Nous attribuons aux corps qui nous environnent les sensations que nous sentons en notre âme. Nous attribuons au feu le sentiment de chaleur que nous sentons lorsque nous (*sic*) approchons de lui : nous attribuons à l'air, à l'eau le froid que notre âme sent à leur occasion et quoi (que) l'expérience du thermomètre nous fasse voir que le degré de chaleur de l'air d'une cave soit le même en hiver qu'en été, nous disons qu'il a la chaleur que nous y sentons en hiver et le froid que nous y sentons en été. Il n'y a qu'en l'air extérieur que se trouve quelque changement, et encore jusques à une certaine hauteur, car dans les plus hautes montagnes il y a de la neige hiver et été ; cependant elles sont plus proches du soleil. Il y a des peuples qu'on appelle Turcomans; ils sont répandus dans l'Asie; ils ont de petites maisons portatives : ils sont dans les pleines (*sic*) en hiver; mais en été ils vont avec tout leur tropeau (*sic*) sur les montagnes, afin de respirer l'air frais. Des Hollandais qui ont été vers le pôle arctique pour découvrir quelque passage par la mer Glaciale mouraient presque tous du froid excessif qu'il y fait : mais ils se sont avisés à la fin de faire des caves dans la terre, où ils se conservaient en bonne santé.

Ceci me fait souvenir de la plaisante opinion de l'auteur de la pluralité des mondes, qui prétend que ceux qui nous paraissent obscurs dans la lune et que les philosophes croient être des mers, il dit en un endroit que pouvaient être plutôt des caves que la nature y a creusées afin que les habitants[2] qui y sont s'y retirent pour se mettre à couvert de la chaleur du soleil. Il n'a pas fait réflexion qu'ils pouvaient mieux et plus commodément se retirer sur les montagnes, comme font les Turcomans, et y bâtir des villes, où assurément ils auraient de la fraîcheur, ce que les Turcomans ne font pas à cause qu'ils sont vagabonds et à cause de la vicissitude des saisons : mais il y a apparence que le changement des saisons n'a pas lieu dans la lune et ainsi les habitants de la lune peuvent s'y établir à leur aise sur le haut des montagnes qu'on voit sur la lune. De plus les caves qu'il prétendrait être dans la lune doivent être de la grandeur de toute la France ; or un creux si à découvert n'est plus une cave mais plutôt un grand valon (*sic*) où le soleil ne laisserait pas que d'y donner, comme il donne dans les valons et dans la mer icy bas et il y ferait par conséquent une chaleur étouffante. Ainsi cette opinion-là est une pure chimère, et c'est condamner aux mines les habitants de la lune.

Il faut déraciner les mauvaises herbes de notre esprit, afin d'y pouvoir semer et y planter de bonnes ; il faut ôter les préjugés de votre âme avant que d'apprendre de nouvelles vérités. Les objets que nous apercevons par nos sens n'ont pas les sentiments que nous apercevons à leur occasion. Le sentiment de la chaleur est dans notre âme et non pas dans le feu, où il n'y a qu'une grande agitation de parties.

1. « Plus » barré.
2. « Créatures » barré.

Il est très-certain que la mer est éclairée du soleil : supposons à présent que le creux de la mer ne soit point rempli d'eau, mais d'air ; cet air serait éclairé des rayons du soleil, et par conséquent la chaleur y serait excessive[1].

Toutes les choses visibles sont des corps : or le corps est l'étendue en longueur, largeur et épaisseur ; l'étendue est divisible et mobile et peut avoir des figures.

Il faut donner de l'admiration et de la curiosité pour la philosophie, qui est la science de raisonner pour tout ce qu'on voit par les yeux de l'esprit et du corps, que sans elle on ne sçait pas de quoy l'on parle.

Avoir de l'esprit dans le monde, ce n'est que sçavoir exciter dans les hommes de certains sentiments et c'est ce qu'on appelle autrement rhétorique, au lieu que le véritable esprit, selon les philosophes, c'est de savoir exciter dans les autres des idées claires et distinctes des choses, et c'est ce qu'on nomme proprement philosophie.

Il faut avoir de la curiosité pour voir qui a tort, qui a raison de ces deux sectes de philosophes anciens et modernes[2].

Pour se défaire de ses préjugés il faut considérer l'âme en tant qu'elle voit les objets par le seul organe intérieur qui est l'imagination, lorsqu'on dort et que tous les autres organes des sens n'agissent point.

Il est certain qu'elle peut avoir alors toutes les sensations qu'on a pendant qu'on est éveillé : cela est si connu à un chacun par sa propre expérience qu'il serait superflu d'en donner des exemples.

Il faut méditer souvent sur tout ce qui se passe en nous dans le sommeil pour pouvoir se convaincre de la vérité de cette proposition, que les sentiments de notre âme ne sont point semblables aux mouvements qui se font alors dans notre cerveau.

On a peut-être remarqué que ce fragment écrit quelque temps après les *Entretiens sur la pluralité des mondes* de Fontenelle (1686), par conséquent après le premier volume de la *Recherche de la vérité* (1674), les *Conversations métaphysiques et chrétiennes* (1679), le *Traité de la nature et de la grâce* (1680), le *Traité de morale* (1684), a tout l'air d'être l'œuvre d'un esprit qui cherche à chasser le doute, en se convainquant de l'inanité de quiconque ne philosophe pas, en se répétant ses thèses familières, en se livrant à une critique minutieuse d'opinions sans fondement scientifique. Si l'on songe aux luttes que Malebranche n'a pas cessé de livrer contre ses adversaires, théologiens, sceptiques, philosophes, savants, on concevra qu'une intelligence si ardente dans ses convictions et si désintéressée ait eu quelquefois à subir des crises violentes[3] et l'on ira chercher dans un

1. Ce paragraphe vient logiquement après ces mots d'un précédent : « Il y ferait une chaleur étouffante. »

2. Probablement dogmatiques et pyrrhoniennes. On sait que Foucher, « le restaurateur de la philosophie académique » au XVIIe siècle, a fait une *Critique de la Recherche de la Vérité*. 1675.

3. A propos de l'obligeance désintéressée de Malebranche, on nous excusera de citer une lettre qui intéressera les littérateurs. C'est une religieuse qui parle. « Voilà une lettre que je viens de recevoir pour vous, mon révérend Père ; c'est la réponse et la requeste que vous avez eu la bonté de dresser à

sentiment de vive défiance à l'égard de la science pure les raisons pour lesquelles il n'a rien publié de ses œuvres mathématiques. « Pour vous parler franchement de la géométrie, écrit Pascal à Fermat, je la trouve le plus haut exercice de l'esprit, mais en même temps je la connais pour si inutile que je fais peu de différence entre un homme qui n'est que géomètre et un habile artisan. Aussi je l'appelle le plus beau métier du monde ; mais enfin ce n'est qu'un métier ; et j'ai dit souvent qu'elle est bonne pour faire l'essay mais non l'employ de notre force ; de sorte que je ne ferais pas deux pas pour la géométrie et je m'assure que vous êtes fort de mon humeur [1]. » Pas plus que Pascal, Fermat et Descartes Malebranche n'a eu une notion claire de l'importance de la spéculation et de sa priorité nécessaire sur la pratique. Pascal est sceptique assez pour abattre la philosophie et dogmatique assez pour élever la foi ; Fermat, avant d'être mathématicien, est magistrat et père de famille; Descartes ne voit guère dans les mathématiques qu'une excellente gymnastique pour l'esprit [2]. « Il n'y a guères que la religion, dit Malebranche, et la connaissance de nous-mêmes qui doivent nous occuper; car à peine avons-nous assez de temps ou assez de facilité à méditer ou à lire de ces choses pour nous instruire [3]. » « Les heures que l'on ne peut pas s'appliquer à la lecture et aux autres choses que Dieu demande de nous on peut examiner les ouvrages de Dieu, étudier l'anatomie des animaux, des plantes, des insectes [4]. Il est dangereux de s'y arrêter trop longtemps (aux mathématiques). On doit, pour ainsi dire, les mépriser et les négliger pour étudier la physique et la morale, parce que ces sciences sont beaucoup plus utiles, quoiqu'elles ne soient pas si propres pour rendre l'esprit juste et pénétrant [5]. »

Il importe toutefois de le remarquer. Si c'est aux savants du XVIe siècle et à Bacon qui en fut l'interprète que revient l'honneur d'avoir entrevu l'existence d'une corrélation entre notre savoir et notre pouvoir, ce n'est guère que de notre temps que cette corrélation a été définie, démontrée, poursuivie. Et le mérite en est moins aux philosophes qu'aux savants de toute sorte.

C. HENRY.

Provins. Je n'ai vu ni l'un ni l'autre et j'ai bien de l'impatience de voir ce qu'elle contient. Je n'en ai pas moins d'avoir l'honneur de vous voir. Madame l'Abbesse me fait espérer ce bonheur. Je vous supplie que ce soit au premier moment de votre loisir ; je suis pressée de vous remercier de toutes vos bontés et de vous marquer la reconnaissance et le respect avec lesquelles je suis votre très-humble et très-obéissante servante,

Sœur BOURGOIN. »

1. *Fermat. Varia opera mathem.*, p. 200.
2. *Géométrie.* 1664. In-4°, p. 7-8.
3. Lettre du 30 Xbre 1698.
4. Du 30 Xbre 1698. Malebranche était médiocre anatomiste, comme Bossuet.
5. *Recherche de la vérité*, VI, 6; Cf. *Fermati varia opera mathematica*, p. 197. Lettre de Digby.

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

Otto Liebmann. — ZUR ANALYSIS DER WIRKLICHKEIT. PHILOSOPHISCHE UNTERSUCHUNGEN. (*Essais d'analyse de la réalité, recherches philosophiques*). Strasbourg, 1876. VI-619 pages gr. in-8° [1].

M. Liebmann divise son objet en trois parties : 1° Dialectique, ou critique de la connaissance; 2° Philosophie de la nature; 3° Théorie de l'idéal (esthétique et éthique). Dans ce plan, qu'il emprunte aux anciens, il embrasse donc toute la philosophie. Toutefois, son livre est fort éloigné de ressembler à un manuel ; les plus grandes questions philosophiques y sont traitées, mais isolément, et comme indépendantes entre elles : l'auteur évite de généraliser une solution partielle ; c'est là, pour lui, comme un moyen de circonscrire les erreurs. Bien loin d'appliquer une même théorie à tous les problèmes, il ne se flatte même pas de trouver une réponse certaine à chacun d'eux ; plus semblable en cela aux savants qu'aux philosophes.

M. Liebmann donne la raison de ces scrupules dans de beaux *Prolégomènes*. La philosophie, dit-il, est la recherche des *premiers principes*, des hypothèses d'où part toute science, et qui sont les *bornes*

1. Autres écrits du même auteur : *Kant et ses Epigones*, 1865. *Sur la démonstration personnelle du libre arbitre*, 1866. *Sur le champ visuel objectif* (*Ueber den objectiven Anblick*), 1869. Divers articles dans les *Philosophische Monatshefte*, notamment en 1872, etc.

M. Liebmann aime à faire allusion aux hommes, aux mœurs et jusqu'aux proverbes de notre pays. Ces allusions ne sont pas toujours malveillantes. Toutefois, M. Liebmann ne pouvait manquer, par exemple, en parlant d'art, tandis qu'il mettait sur le même rang Raphaël et Cornelius, de s'indigner contre la peinture française, et les « lascives Phrynés qu'elle crée pour plaire au goût des hétaïres. » Jugement sévère, et qui serait d'un grand poids, venant d'un juge austère et compétent. Mais quand M. Liebmann s'apprête à s'indigner contre nos peintures, il peut se dispenser de nous avertir qu'elles le font « penser à autre chose. » S'il veut paraître, aux yeux d'autres que des Allemands, connaître les choses de notre pays, qu'il ne fasse plus dire à Molière que « l'opium *endormit* (sic) parce qu'il a une vertu soporifique. » Qu'il cesse de prêter à Voltaire la pensée de Vauvenargues : « les grandes pensées viennent du cœur. » (*Réflex. et Maximes*, 127). Enfin qu'il ne traduise plus « 4 mille milliards » par « 4 *billionen*. » — Je note ces particularités pour les écarter; mettons-les en oubli, et n'ayons affaire qu'à la philosophie de M. Liebmann.

de la connaissance. Sa tâche est donc de mettre en question toutes les vérités, d'en rechercher les raisons, et les raisons de ces raisons. Dans une telle poursuite, toute halte peut n'être que provisoire : l'avenir en décidera seul. De plus, en cette œuvre, la philosophie ne fait que précéder la science, destructrice des préjugés : la science seule justifiera les anticipations des philosophes. Ainsi la science, dans son progrès interminable, poussera toujours devant elle cette avant-garde, la philosophie. Cette dernière n'est donc pas l'œuvre d'un homme, mais des siècles. Et c'est ce que doit nous faire pressentir déjà toute définition de la philosophie : car, pour être vraie, elle doit comprendre les travaux de toutes les écoles, des sceptiques même (comme fait la précédente), et montrer l'association secrète qui est entre les philosophes. Le vrai philosophe ne se croira donc jamais arrivé à la fin de la tâche : il aura foi dans l'immortalité de sa science, et toute réponse prétendue définitive aura à ses yeux l'aspect d'une question nouvelle : « L'étonnement, dit Platon, est la passion propre de l'âme philosophique. »

Ces mots sont la condamnation de l'esprit de système : le faiseur de système détruit l'étonnement; il n'est qu'un faux prophète. Son unique mérite est de rappeler aux hommes cette vérité, la première de toutes, que la vérité est une. Il laisse, il est vrai, des vérités partielles après lui : tout système est une mine à exploiter. Mais les esprits libres, les auteurs d'essais, font mieux : comme Leibniz, ils n'ont garde d'enfouir les fragments précieux qu'ils ont découverts, et les offrent simplement à leurs successeurs.

M. Liebmann, ici, fait Leibniz plus ennemi des systèmes qu'il ne faudrait. Leibniz n'estimait pas seulement les débris des systèmes, mais aussi le plan. Pour les mettre à profit, il ne les détruisait pas, il s'en inspirait. L'esprit même de tout vrai système lui semblait immortel; il aimait à y découvrir quelque grand principe, d'une sorte universelle, et dont le seul défaut était d'éclairer seulement une face de chaque chose, faisant oublier le reste par la beauté même de ce spectacle. Il n'était pas éloigné de dire que comprendre un système, c'est s'y être abandonné, c'est en avoir goûté l'ivresse. — Au fond, d'ailleurs, M. Liebmann n'est pas aussi étranger aux systèmes qu'il le semble : il ne possède pas encore le sien, voilà tout. Et on doit l'en louer, car s'il faut que tout philosophe finisse par un système, et y meure, au moins qu'il passe sa vie à le former. M. Liebmann commence à se faire le sien, et déjà les traits principaux en sont visibles.

Il est disciple de Kant, mais non pas disciple très-fidèle. Les points capitaux du Kantisme sont, on peut l'admettre ici : la distinction de la Raison théorique d'avec la Pratique, de la Science d'avec la Morale ; — dans la première sphère, la théorie de la subjectivité de toute connaissance, d'où sort la ruine de l'empirisme et celle de la métaphysique rationnelle ; — dans la seconde, l'affirmation de la liberté et de l'ordre moral. Sur tous ces points, notre auteur paraît bien d'accord avec son

maître. Mais voici où l'entente cesse : Kant établit un lien entre les deux raisons, concilie le déterminisme de l'une avec la liberté de l'autre. Il tire cette conciliation du sens qu'il donne au mot subjectif : toute connaissance est subjective, d'après lui, en ce sens que la matière en est totalement étrangère aux lois de l'esprit, inintelligible en soi, tandis que la forme vient totalement de l'esprit. De la sorte, rien d'intelligible, c'est-à-dire rien de soumis aux lois n'existe hors de l'esprit; les noumènes ne sont rien d'accessible à l'intelligence; aux lois subjectives ne correspond aucune nécessité réelle : la liberté est donc possible. Par suite, si le monde des noumènes est accessible, il le sera uniquement pour la raison pratique; une seule métaphysique est permise, celle qui se fonderait sur la morale. — M. Liebmann n'admet pas cette conciliation, et croit voir une contradiction dans cette affirmation et cette négation de la métaphysique. Comme si ce mot, dans les deux cas, n'avait pas deux sens différents. Pour lui, dire que toute connaissance est subjective, c'est dire que les choses en soi apparaissent différemment à des esprits différents, et ne se révéleraient pleinement qu'à un esprit parfait; par ce mot, il entend donc la limitation de notre esprit, et ainsi il laisse renaître le scepticisme. Selon lui, nous ne pouvons rien savoir, rien nier, des choses en soi, non pas même qu'elles sont autres qu'elles ne nous apparaissent; par suite la métaphysique rationnelle subsiste, bien qu'à l'état d'hypothèse, et même invérifiable pour nous. Pour des êtres surhumains (*Uebermenschen*), elle deviendrait une science.

La première partie du livre, la critique de la connaissance, se réduit à une démonstration de la subjectivité de notre science, avec ce sens particulier du mot. Toujours la même question revient, sous cinq ou six formes très-différentes; et cela fait un pareil nombre d'essais, identiques quant à l'esprit, très-divers par les sujets.

Idéalisme et Réalisme. M. Liebmann expose l'immatérialisme de Berkeley, et met en face la doctrine de Kant, interprétée à sa manière. Berkeley, dit-il, en niant expressément l'existence de la matière, est tombé dans la métaphysique. Sa théorie, sans être fausse, est purement hypothétique. Seule, la critique kantienne pouvait lui donner un sens, et la concilier avec un certain réalisme. Il faut passer rapidement sur cet écrit, dont l'argumentation est un peu ambiguë : l'idée capitale en est que l'idéalisme et le réalisme doivent subsister, à titre d'hypothèses métaphysiques, inattaquables aussi bien qu'indémontrables. Or chaque argument de l'auteur tend à détruire formellement la doctrine de Berkeley : aussi dit-il en terminant que cette doctrine ne doit pas être jugée d'après les preuves particulières qu'en a données ce philosophe. — Quand M. Liebmann oppose Kant à Berkeley, il n'est guère plus convaincant; Kant ne semble pas admettre, non plus que son prédécesseur, l'existence de la matière en soi, fût-ce à titre hypothétique. Et même, la preuve essentielle de Berkeley : que nous ne pouvons rien concevoir d'entièrement différent de nous et de ce qui

est en nous, n'est pas en vérité si éloignée de l'Analytique, et de la déduction par laquelle Kant dérive les catégories de l'idée du moi. Kant se défend, il est vrai, de l'idéalisme pur de Berkeley ; mais il n'entend pas pour cela admettre la réalité d'une matière en soi : il veut seulement dire que nos perceptions ne sont pas de simples idées, des fantômes ; elles diffèrent des illusions par leur constance et la régularité de leur retour, en un mot, par leur assujettissement à des lois. Et en cela encore, Berkeley (instruit peut-être par les idées si semblables de Descartes sur ce point) ne s'écarte guère de Kant : selon lui, les phénomènes matériels vrais viennent de Dieu, sont ses moyens d'action sur la créature, et, comme les mots d'un langage divin, sont arrangés avec ordre et logique.

Phénoménalité de l'espace. Rien n'est plus capable de miner le réalisme vulgaire, et la foi à l'existence objective de corps *semblables* à ce que nous percevons, qu'une bonne démonstration de la subjectivité de l'espace. Or c'est là une vérité que la philosophie de tous les temps a pressentie, mais qui devait demeurer un paradoxe pur, jusqu'au jour où la preuve scientifique en serait faite. Déjà Copernic, en chassant la terre du centre du monde, et en détruisant l'idée d'un *haut* et d'un *bas* absolus, c'est-à-dire de directions absolues dans l'espace, préparait cette preuve. J. Müller fit plus encore en établissant ses deux lois de la sensation : 1° qu'un même agent physique, s'appliquant successivement aux nerfs de divers sens, produit des sensations diverses ; 2° qu'un même nerf, soumis à des agents divers, produit toujours la même sensation ; il fit voir par là que les sensations sont les produits des *énergies spécifiques* des nerfs, et démontra ce que Descartes soupçonnait, la subjectivité des qualités secondes des corps. Restait à faire la même preuve pour les qualités primaires, ou mathématiques. Elle est faite, et elle résulte de l'existence d'une géométrie *imaginaire*, ou anti-euclidienne, qui se fonde sur la conception d'un espace différent du nôtre. On peut arriver à cette conception par des considérations géométriques ou par l'algèbre.

Voici le premier moyen : nous sommes des êtres à trois dimensions, et nous ne pouvons vivre, à ce qu'il nous paraît, dans un espace de moins de trois dimensions. Mais imaginons des êtres purement superficiels, sans épaisseur : leur espace propre sera une surface, et l'unique géométrie qu'ils puissent imaginer sera celle dont les théorèmes conviennent à cette surface. Si cette surface est plane, ou si elle peut être engendrée en déformant un plan sans en altérer les dimensions en aucun sens (surface cylindrique ou conique), c'est-à-dire, si elle a une courbure constante et nulle [1], alors elle jouira de cette propriété, qui

1. La courbure d'une surface en une de ses parties a pour mesure le produit des inverses des deux rayons de courbure principaux, $\frac{1}{R}\cdot\frac{1}{R'}$; R et R′ peuvent être regardés comme les rayons de deux cercles dont les plans sont perpendiculaires entre eux et normaux à la surface, et qui se confondent avec cette

est le fondement de la géométrie plane d'Euclide : qu'une figure y pourra voyager sans déformation : autrement dit, qu'on pourra en deux régions de cette surface tracer deux figures égales. En second lieu, entre deux points donnés de cet espace, il n'y aura qu'une ligne géodésique (la plus courte possible). Enfin par un point extérieur à une ligne géodésique de cet espace, on pourra mener une ligne géodésique qui ne rencontrera pas la première, et on n'en pourra mener qu'une. — Si au contraire la surface a une courbure constante et positive (la sphère), les figures pourront toujours se transporter sans déformation ; entre deux points donnés il n'y aura encore qu'une ligne géodésique (un arc de grand cercle), avec cette exception que si les deux points sont opposés diamétralement, les lignes géodésiques entre eux seront en nombre infini. Par un point extérieur à une ligne géodésique de cet espace, on ne pourra mener une ligne géodésique sans qu'elle coupe la première à une distance finie. — Si la surface avait une courbure variable, les figures n'y seraient plus transportables, et la géométrie euclidienne ne s'y appliquerait plus.

Maintenant revenons aux êtres à plus de deux dimensions : leur espace pourra jouir ou ne pas jouir des trois propriétés du plan euclidien, puisque ces propriétés ne sont pas absolument inhérentes à tout espace concevable. S'il en jouit, il sera comme notre espace à nous, et par analogie, on pourra l'appeler espace de courbure constante et nulle, ou espace plan. Sinon, ce sera un espace différent du nôtre. Des espaces à plus de deux dimensions, et toutefois essentiellement différents du nôtre, peuvent donc être admis. Le nombre même de leurs dimensions n'est pas déterminé d'avance, et pourra être égal à n. La géométrie de cet espace peut être établie. Lobatchewsky, Gauss, Riemann, Helmholtz, y ont travaillé avec succès.

Passons au second procédé. Pour l'analyste, dans notre espace à trois dimensions, la position d'un point et ses variations sont déterminées par les valeurs de trois coordonnées, exprimées algébriquement. Notre espace, pour lui, c'est donc une multiplicité dans laquelle l'unité est déterminée par trois coordonnées. Or, en algèbre, on conçoit et on rencontre des équations à 4, 5, n coordonnées, donc des multiplicités où l'unité est déterminée par 4, 5, n coordonnées. Par analogie, ou devra voir dans ces multiplicités des espaces à 4, 5, n dimensions.

En conséquence, notre espace à trois dimensions n'est pas l'unique espace possible ; notre géométrie euclidienne n'est pas la seule concevable, et l'on peut admettre, au moins à titre d'hypothèse, que cette géométrie est un cas spécial de la géométrie générale ou métagéométrie de Riemann ; et aussi que notre espace n'est qu'une façon entre

surface dans la région considérée. Si l'un de ces cercles est infini, c'est-à-dire si la surface, selon une direction donnée, se confond sur une longueur finie avec sa tangente (comme dans le cône et le cylindre) on aura pour courbure $\frac{1}{R} \cdot \frac{1}{\infty} = 0$.

mille, de connaître un certain espace absolu. Ce dernier nous est de sa nature, inaccessible, assurément. Toutefois il faut bien que notre conception propre de l'espace ait sa cause, et cette cause doit être, pour moitié dans notre organisation, et pour le reste dans l'espace en soi

M. Liebmann ne pouvait rendre plus manifeste le conflit de sa pensée avec celle de Kant. Comment ce dernier eût-il admis l'existence d'un espace en soi ? élevé au rang de noumène une forme de l'intelligence? Ainsi cet ennemi de l'empirisme aurait vu, dans les formes qu'il nomme à *priori*, l'empreinte d'une réalité extérieure! Non, la métagéométrie ne peut s'allier qu'à l'empirisme; M. Helmholtz l'a déclaré avec autorité (Revue scientifique du 9 juillet 1870); et d'ailleurs ne le voit-on pas bien par son axiome fondamental et caché : qu'un être connaît uniquement l'espace dans lequel il vit, en sorte que les conditions de sa vie déterminent sa pensée?

M. Liebmann est-il bien sage de s'attacher si peu aux démonstrations propres de Kant (et pourtant elles seules donnent à la doctrine de ce philosophe tout son sens), et de recourir si promptement aux nouveautés de la métagéométrie? Il n'a pu lever tous les scrupules qu'excite cette récente entreprise. D'abord en ce qui concerne ses considérations géométriques préliminaires, comment passe-t-on de la géométrie des surfaces à celle des espaces de plus de deux dimensions? En appelant la surface un espace, et pour compléter l'assimilation, on nous offre l'hypothèse étrange d'un être à deux dimensions ; mais un tel être est-il même concevable? La réalité physique et la solidité ne sont-elles pas inséparables, en vertu même de notre constitution et de notre absolue soumission à la loi de l'espace euclidien? Ne voit-on pas que cette hypothèse enveloppe la question même? Quant au second moyen, de quel droit conclut-on sans exception de l'algèbre à la géométrie? Il n'est pas prouvé que toute équation peut se construire. Il est tout aussi probable que, l'espace étant une espèce de la quantité, l'interprétation géométrique ne doit réussir que pour certaines équations; à moins qu'on ne traduise par convention toute équation en une figure de trois dimensions au plus.

Enfin, et pour dire tout d'un mot, qu'est-ce que cette géométrie *inimaginable* et seulement concevable? Elle est, dit-on, imaginable pour d'autres esprits, et nous autres concevons qu'ils puissent l'imaginer. Mais alors, le mot imagination a-t-il, pour l'essentiel au moins, le même sens au regard de ces esprits qu'au regard du nôtre ? Il le faut certainement; eh bien donc, voici ce que l'on nous propose : de concevoir comme imaginable ce qui d'un commun aveu est inimaginable.

D'ailleurs, on ne saurait trop louer la sagacité avec laquelle M. Liebmann guide le lecteur dans ces labyrinthes.

Temps subjectif, temps objectif, temps absolu. Conclusions analogues, marche très-différente. — Nous possédons l'idée d'un temps absolu, d'un temps dont le cours est constant. De cette idée nous

pouvons tirer des axiomes et des théorèmes évidents, qui constituent une sorte de géométrie d'un espace à une dimension et dont les parties ne coexistent pas : on peut l'appeler chronométrie; M. Liebmann en fixe les fondements. De plus cette même idée est nécessaire en mécanique, pour la définition du mouvement constant, qui est capitale. Or elle n'est point acquise par expérience. Par expérience nous connaissons deux sortes de temps : le temps subjectif ou psychologique, le temps objectif ou astronomique. Le premier est évidemment irrégulier : la vitesse du temps, mesuré par le cours de nos pensées, est faible dans nos moments de langueur intellectuelle, énorme parfois aux heures d'exaltation : c'est ainsi que le bonheur est fugitif. Le temps astronomique même n'est pas stable : il est à croire que le frottement des marées, s'exerçant en sens inverse de la rotation de la terre, tend à allonger les jours, jusqu'à ce que le temps de rotation égale le temps de révolution (comme pour la lune); et s'il est vrai que toute planète, à l'exemple de la comète d'Encke, est retardée dans sa révolution par la résistance de l'éther, la durée de l'année solaire doit diminuer lentement. Ainsi l'expérience ne nous offre rien de pareil à cette constance d'allure qui est le propre du temps absolu. — Faut-il, là-dessus, conclure que le temps absolu est une réalité, dont les deux temps empiriques ne seraient que d'imparfaites images? Non : un temps réel n'est rien d'intelligible : car qu'est-ce qu'une succession en soi, et séparée des faits qui se succèdent? Il n'est donc qu'une idée, ou mieux encore, une forme vide, une façon de se représenter les choses, et comme une faculté qui se développe en nous au contact de la réalité. Cette forme en outre est purement humaine : en effet, la distinction du présent, du passé et du futur n'a rien de constant; elle est profonde pour un être dont la vie est lente, elle tend à disparaître pour un être actif. Selon une hypothèse de V. Baer, concevons un être si lent, qu'il lui faille vingt-quatre heures pour accomplir un acte de perception. Pour lui la nature changera avec une effroyable soudaineté : le soleil lui apparaîtra comme un cercle lumineux permanent; l'été succédera à l'hiver, avec un intervalle comparable à l'une de nos minutes; il percevra les lentes déformations des continents, et les plus paisibles révolutions géologiques seront pour lui des cataclysmes : le passé sera séparé du présent par un abîme. Donc, si nous imaginons au contraire un être dont la vitesse de perception soit infinie, l'écoulement des choses ne lui sera plus sensible, il ne connaîtra plus de temps. Le temps ne saurait donc être un mode d'existence essentiel aux choses hors de nous. Tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'il existe hors de nous je ne sais quoi qui y correspond, et qui, notre nature étant donnée, doit produire en nous cette forme intellectuelle, le temps.

Ainsi encore un coup l'*à priori* ne naît pas de l'intelligence seule, ni du sujet seul. Il nous est imposé par un Inconnu extérieur; et en effet cet Inconnu, qui nous apparaît à travers un voile, pourrait être vu face à face par un esprit différent. — Ce nouvel argument mériterait quel-

que éclaircissement : il n'est pas aisé de concevoir cette perception parfaite, qui, grâce à sa vitesse infinie, échappe à la loi du temps. Qu'est-ce qu'une vitesse infinie, c'est-à-dire qui après un temps fini a achevé de parcourir un espace infini, et ainsi a mesuré cet espace? Et de même, qu'est-ce qu'une perception indépendante du Temps, alors que sous ce nom de perception nous entendons et pouvons uniquement entendre un mode de connaître auquel la forme du Temps est inhérente?

Mouvement relatif et mouvement absolu. — Je continue à relever seulement ce qui concerne la question du subjectif : le reste s'y ramène. Ici l'argumentation est d'une rare finesse. Sur la question de la nature du mouvement, M. Liebmann s'applique à établir une antinomie entre les mathématiciens et les physiciens. — *Thèse.* Pour les mathématiciens, le mouvement est le changement de position d'un point relativement à un autre; on peut donc indifféremment attribuer le mouvement ou le repos à chacun des deux. Mais le point dit en repos, considéré par rapport à un troisième, pourra être dit mobile; et celui-ci de même, et ainsi à l'infini. Par exemple le soleil, stable par rapport à la terre, est mobile dans la voie lactée, qui sans doute elle-même voyage dans l'Espace. — *Antithèse.* Pour le physicien, deux preuves suffisent à établir l'existence du Mouvement absolu. Concevez une sphère homogène et réelle tournant autour d'un de ses diamètres lui-même immobile. Pour le mathématicien, elle sera comme en repos, les distances respectives de ses parties ne variant pas. Et pourtant elle se meut : la mécanique le prouve : la sphère s'aplatira aux pôles. En second lieu, le principe de l'inertie, base de toute la mécanique, implique l'idée de vitesse et direction constantes dans le corps inerte, ou laissé à lui-même. Et cette dernière idée, à elle seule, suppose un Espace absolu, un monde dont les trois axes sont fixes, et où le mouvement absolu est possible. — Maintenant la conciliation est aisée : les physiciens ont raison; les mathématiciens négligent cette idée essentielle des trois axes fixes, des trois dimensions de l'espace; il est vrai qu'ils le font à dessein et avec raison. Ainsi, nous sommes contraints, pour concevoir pleinement le mouvement, et faire la mécanique, d'admettre l'existence de trois axes immuables de l'univers. Mais où sont ces trois axes? il nous est impossible de le savoir. Il y a, là aussi, un axiome premier et subjectif, toujours en ce sens qu'il est propre à la science humaine, et que rien ne nous permet d'en affirmer ou nier la valeur objective.

Mais, ici encore, M. Liebmann n'a pas répondu à toute objection. La sphère tournante n'est pas plus en faveur des mathématiciens que des physiciens : car l'aplatissement commence avec la rotation, et ainsi le changement des positions relatives des parties, ou mouvement relatif, se produit aussitôt que le mouvement physique. D'ailleurs le mouvement physique ne doit pas se définir, même mathématiquement : le changement de position du point considéré par rapport à un autre point réel (ce qui est proprement le mouvement relatif), mais par rapport à la position initiale de ce point réel. Il y aurait mouvement réel

dans une sphère, même rigide, qui tournerait, chaque point venant occuper une position qu'occupait un autre point. Un corps réellement mobile est celui qui, tous les autres corps de la nature étant supprimés (en tant qu'agents mécaniques, et sauf leurs traces ou contours géométriques), continuerait à changer de position par rapport aux situations précédemment occupées par ces corps. Cette définition ne compromet pas le principe d'inertie; mais plutôt elle en révèle le sens exact, et y fait voir la définition exacte du mouvement réel. Elle implique l'idée d'un Espace qui est l'ensemble des positions des corps, et non cette bizarre idée de trois axes absolus, idée plutôt contraire qu'identique à celle des trois dimensions de l'Espace : car, parler de celles-ci, c'est dire que par un point quelconque d'une droite indéfinie quelconque, je peux mener deux autres droites indéfinies perpendiculaires à la première et entre elles; ce qui laisse les directions et l'origine des trois axes absolument indéterminées. Enfin, dès lors, le mouvement réel se distingue en ce seul point, qu'il a sa raison d'être avec lui-même, qu'il est directement le produit d'une force. Le mouvement apparent est au contraire celui dont on ignore s'il a sa cause avec lui ou au-dehors. Il n'existe donc pas d'antinomie entre les deux : traiter tout mouvement comme relatif, ce n'est pas nier l'existence des mouvements réels, c'est faire abstraction des causes du mouvement. Cet artifice est le propre de la Cinématique. La Dynamique, au contraire, fait entrer en ligne de compte la force. Ce sont là deux points de vue divers et permis. Il ne faut pas nous étonner si les meilleurs philosophes ont considéré le mouvement en se plaçant à l'un et à l'autre, selon les cas : ils en avaient le droit; et en cela, quoi qu'en dise M. Liebmann, Descartes ni Kant ne sont pas tombés dans une contradiction.

Sur la Théorie de la Vision. M. Liebmann montre avec force que l'idée d'Espace ne saurait nous venir des sens. Il attaque d'abord l'Empirisme sur ce point. Spencer, dit-il, veut déduire l'Espace du Temps : d'après lui, lorsqu'ayant suivi une série de perceptions, nous pouvons la reproduire à volonté en sens inverse, nous savons par là que les choses perçues coexistent et sont dans l'Espace. Eh bien donc, essayez de monter puis de descendre une gamme : les notes perçues seront-elles davantage des objets étendus? Non : avec des sensations où l'Espace n'entre pas, vous ne construirez pas l'Espace. — M. Liebmann vient ensuite au Nativisme, à la théorie prétendue Kantienne de Müller. Selon Müller, chaque sens « a conscience de son étendue, » et par conséquent perçoit avec l'impression qu'il subit en une de ses parties, l'étendue de cette partie. Mais alors l'Espace est un attribut réel des organes des sens : il y a une rétine en soi, qui est étendue? Ainsi Müller transforme la notion subjective de l'Espace en perception d'un Espace objectif : c'est proprement de l'Empirisme; et Ueberweg, le défenseur de l'Espace absolu, l'a bien vu, quand il s'est rangé à l'avis de Müller. — A ces théories, M. Liebmann oppose la théorie de la *projection*, c'est-à-dire cette théorie de Kepler, d'après laquelle la perception est, au fond,

l'addition de la forme de l'espace à la matière de la sensation et, selon la forte expression de Descartes, « de la géométrie appliquée. »

Cet essai mérite spécialement d'être lu : c'est un modèle à étudier, pour l'érudition et l'art de la mettre en œuvre, pour les discussions, qui vont jusqu'aux dernières précisions, et convainquent absolument. On peut seulement regretter que M. Liebmann y maintienne plus que jamais la croyance, si peu conforme à son Kantisme, en une métaphysique rationnelle, c'est-à-dire en un monde de noumènes où les lois de l'Intelligence, et la nécessité, vaudraient encore.

La logique des Faits. — Les faits s'enchaînent selon le principe de causalité, les idées selon le principe de contradiction. Ces deux principes sont distincts absolument, et c'est la gloire de Hume et de Kant d'avoir établi cette distinction. Elle se fonde sur deux remarques. 1° La Raison suffisante d'un fait enveloppe deux causes : l'une occasionnelle, et l'autre efficiente; un antécédent convenable et une loi. 2° Le rapport de cause à effet n'a lieu que dans le Temps; au contraire le rapport logique est au-dessus du Temps, et le principe posé, la conséquence s'ensuit sans attendre aucune intervention. — Toutefois ces différences ne sont point absolues. D'abord tout fait est comme la conclusion d'un syllogisme dont la majeure est une loi, et la mineure un autre fait servant d'occasion à l'application de la loi. En outre, puisque les distances dans les temps varient, aux yeux de différents êtres, selon leur nature, pour une Intelligence sans bornes, le Temps n'existerait plus : les faits se dérouleraient à ses yeux, naissant de leurs lois, ou plutôt, grâce aux rapports de celles-ci entre elles, d'une loi unique, comme les conséquences qui sont contemporaines de leur principe. Cette Intelligence serait « la Logique des faits devenue réelle. » — Donc la distinction entre la Liaison causale et la Nécessité logique, bonne pour nous autres hommes, n'est pas bonne en soi.

Qu'il suffise ici de le remarquer en passant ; cette intelligence supérieure, dont parle fréquemment M. Liebmann, n'étant pas assujettie aux conditions du Temps et de l'Espace, semble par là élevée à un état de perfection. Elle voit sans doute les choses telles qu'elles sont en soi. Si elle les voit former un tissu logique, c'est donc que la Nécessité fait partie de l'essence des choses; cette nécessité est une puissance réelle, et le Fatum se trouve naturellement personnifié dans l'Intelligence absolue. C'est pour fuir ces conséquences, bien connues déjà des théologiens que la prescience a tant embarrassés, que Kant a rejeté une telle Intelligence : il a abandonné à dessein la preuve téléologique comme les autres, réservant à Dieu le rôle de Juge, plus moral et plus conciliable avec notre liberté.

Les Métamorphoses de l'a priori. — Remarquable chapitre d'histoire : c'est l'exposé des progrès de la doctrine rationaliste, depuis Descartes jusqu'à Schopenhauer. Contentons-nous de relever quelques idées notables.

Deux arguments ingénieux en faveur de l'a priori : D'abord même

une doctrine empirique ne peut être construite qu'à l'aide de ces principes, et les suppose au moment où elle prétend les créer puisque l'esprit ne pense pas sans eux. Puis c'est notre foi moderne, que toute réalité a ses lois; l'Esprit a donc les siennes, et des lois propres à lui, puisqu'il est un monde à part. — M. Liebmann n'efface-t-il pas trop ici la part qu'a l'esprit dans la création de ses lois, notre autonomie intellectuelle? C'est là, en vérité, son unique et perpétuel défaut. Kant, au rebours, faisait reposer la certitude des principes sur leur nature a priori : d'accord en cela avec Descartes, qui refusait de se fier à toute lumière venue du dehors, car, disait-il en son langage simple, elle peut être une ruse d'un malin génie occupé à nous tromper : et M. Liebmann ne fait-il pas un cercle, quand il asseoit la croyance en un a priori sur le dogme de l'universalité des lois? car enfin, sur quoi ce dogme repose-t-il, sinon sur notre foi en l'un des principes *à priori ?*

M. Liebmann voit dans l'histoire de la doctrine de l'a priori trois grandes périodes : celle de Descartes, celle de Leibniz, celle de Kant. Descartes établit l'existence d'idées innées. Leibniz montre qu'elles sont entre nous à l'état latent, inconscientes. Kant fait voir qu'il ne faut pas les appeler idées, mais formes ou lois, et presque facultés. — M. Liebmann a raison, ce fut le rôle propre de Leibniz d'introduire dans la philosophie de Descartes l'idée de la continuité. Par là il montre : dans l'esprit, au-dessous de la région de l'attention et des pensées claires, la masse profonde des « petites perceptions, » que la conscience éclaire à peine, comme une lumière va s'affaiblissant en s'éloignant de son foyer. Dans le monde extérieur, la transition de l'homme aux animaux et aux plus basses formes de l'être. Dans le monde de la quantité, la continuité de toute variation, c'est-à-dire l'infini de petitesse et de grandeur. — Toutefois, il faut s'entendre : une *absolue* inconscience, rien ne prouve que jamais Leibniz y ait cru, pas plus qu'à un infiniment petit à la rigueur, ou à une absolue continuité. En mathématiques, il « n'admet pas plus de grandeurs infinitésimales que d'infinituples. » Et en physique, il veut, dans la continuité des êtres, des « lignes de rebroussement, » des « intervalles », des « chutes de musique. » Pourquoi se serait-il démenti en psychologie ? Je ne puis l'admettre, malgré M. Liebmann. Selon quelques-uns, Leibniz n'est partisan de l'infini que dans la question du progrès. Chaque partie de l'univers est, dit-il, encore « inculte »; elle est comme « un abîme » d'où sortiront des substances nouvelles destinées à se développer, et cela sans fin. Ainsi ce serait en songeant à l'avenir que Leibniz a parlé de « la division du contenu à l'infini, » et du « nombre infini des substances. »

Au début de la seconde partie, M. Liebmann résume les résultats de la première. Toute recherche de la philosophie naturelle doit être regardée comme hypothétique en un sens : elle s'aide des principes premiers, se soumet aux lois constitutives de notre esprit; à ce prix elle donne des conclusions certaines, valables, mais pour nous seuls,

et d'ailleurs relatives à notre nature. Sa critique transcendantale n'était donc bien qu'un acheminement à ce demi-scepticisme.

A mesure que M. Liebmann arrive à des questions plus hautes et plus complexes, il redouble de prudence apparente, rompant tout lien entre ses pensées, les laissant à l'état de fragments indépendants; à la fin il ne hasardera plus que des maximes détachées. La lecture n'en devient que plus attrayante : peu de livres sont aussi propres à exciter la réflexion. D'autres veulent enchaîner les esprits; leurs systèmes sont des prisons : à peine entré on se voit captif, et l'on ne sait pourquoi. Bien différent, ce livre-ci est comme une école.

L'analyse de ces deux parties est très-difficile. L'essentiel serait de montrer qu'en dépit de la forme, l'unité n'est pas rompue : une même pensée circule à travers toutes les parties. Quelques remarques seulement sur ce sujet.

L'essai sur la *Valeur Philosophique de la Physique Mathématique* a pour objet d'attaquer les métaphysiciens qui veulent déduire les lois de la nature des principes rationnels, l'objectif du subjectif. Tel Schopenhauer réduisant l'attraction universelle à un mélange d'amour et de haine entre les corps célestes comme entre tous les êtres. A ces jeux d'imagination, M. Liebmann oppose la démonstration de la 2e loi de Kepler par Newton, une des plus belles et des plus simples qu'offre toute la physique mathématique, et prononce alors, non sans autorité, la condamnation de ces métaphysiciens trop dédaigneux de la science. Mais il enveloppe dans le même reproche des hommes tels que Descartes, d'Alembert et Kant, pour avoir essayé de déduire le principe de l'inertie du principe de Causalité. C'est, dit-il, tirer un principe *réel* d'un principe *idéal*, donc l'objectif du subjectif. — Mais, pour Kant, le principe de Causalité ne le cède en objectivité à aucun autre; à vrai dire, il n'atteint pas la chose en soi, mais c'est ce que ne saurait faire davantage aucun principe intellectuel; quant à l'objet empirique, ce principe en est la loi même. La tentative de Kant n'a donc rien d'étrange. — Mais, dit M. Liebmann, elle implique un cercle vicieux. Kant dit : pas de changement sans cause; donc en l'absence de toute action extérieure, le mouvement d'un corps ne peut changer, ni quant à la direction, ni quant à la vitesse. De même s'il s'agit du repos, qui n'est qu'un mouvement de vitesse nulle. Kant suppose donc que la nature du corps en soi serait de se mouvoir en ligne droite; d'où vient cette supériorité de la droite, qui lui assure la préférence? — D'abord en cette question Kant ni ses deux prédécesseurs ne considèrent la nature du corps en soi. Cette erreur est propre à Newton (3e et 4e déf.). Eux ne considèrent que les lois de l'intelligence, lesquelles commandent au monde des phénomènes. Et quant au fond, la droite mérite en effet la préférence. Remontons à sa définition : le plus court chemin entre deux points. Le mobile en question change de position : soit A sa position actuelle, B l'une quelconque de ses positions futures. S'il ne s'y rend pas en suivant A B, il ne suit pas le plus court chemin. Or celui-ci, en

l'absence de tout obstacle (ce qui est dans l'hypothèse), est aussi le plus facile. Donc le mobile, s'il ne suit pas A B, fait une dépense de force inutile et dont il n'y a ni cause ni raison suffisante.

Dans *quelques mots sur l'atome*, M. Liebmann établit une théorie qu'il appelle dynamiste. Il admet cette pensée de Kant : il n'y a de science véritable que celle qui a su prendre la forme mathématique; tout doit s'expliquer mécaniquement. Donc les éléments dont se compose la matière doivent être des unités mécaniques, c'est-à-dire, 1° être des forces; 2° être des points mathématiques, puisque toute force est simple; 3° agir à distance, et par conséquent être environnés d'une sphère sur laquelle ils agissent. Les atomes seront donc des centres d'action. Et ils le sont en effet. Car puisqu'il y a des composés, il y a des simples, et ce qui est simple, aux yeux du mécanicien, c'est le point; d'ailleurs l'atome étendu est inconcevable : s'il paraît *atome*, c'est par sa petitesse; or, toute petitesse est relative : pour les dieux d'Épicure, un monde comme le nôtre est un atome. D'autre part, l'action à distance n'a rien de choquant : elle existe partout dans la nature car il faut bien admettre du vide.

Qu'entend M. Liebmann par ces mots : sphère d'action? Cette sphère est-elle réelle? Alors, comme elle est essentielle à l'atome, celui-ci est étendu. Est-elle fictive? Il y faut voir alors une figure destinée à nous rendre accessible cette chose inimaginable en soi : l'action à distance. Mais cette action elle-même est une hypothèse superflue : dans les calculs de la mécanique, en effet, $f = mv$, une force n'est que le produit d'une masse par une vitesse. Un point qui est une force sera donc une masse ponctuelle, un point massif, et de plus mobile : il pourra donc se transporter en toutes les parties de sa sphère d'action, et agir directement. Maintenant toute la question est si l'identification d'une force avec un point, ou mieux d'une masse et d'un point, est permise. C'est à vrai dire un artifice fréquent en mécanique, de réduire une masse à un point choisi convenablement, mais c'est simplement comme si l'on réduisait plusieurs forces à leur résultante; on entend par là que les diverses parties du corps agissent simultanément, et comme d'un seul effort; mais cela ne prouve pas qu'une force soit un point. Le mécanicien sait que la masse d'un corps est indépendante de son volume, mais si l'unité de masse est absolument sans volume, c'est ce qu'il ignore.

Les *Aphorismes de Cosmogonie* sont assurément le chapitre le plus attrayant et le plus étonnant de tout le livre. Il contient : Une note sur l'introduction de l'esprit et des données de la science dans les questions de l'origine et de la fin de l'univers (*Mythologie et Philosophie*); — une *Notice historique* sur la découverte de la théorie de la nébuleuse : M. Liebmann, avec sagacité, la fait remonter de Laplace et Kant, à Buffon, et jusqu'à Newton; — une discussion sur la probabilité de cette théorie, diminuée maintenant par la découverte de ce satellite d'Uranus, qui exécute sa révolution en sens inverse de tous les autres corps du système; — une *Géogonie;* la terre, dit M. Liebmann, s'est

élevée par degrés de l'état physique à l'état chimique, de celui-ci à la vie végétale, et enfin à l'animalité. La succession de ses états reproduit la hiérarchie même des êtres. Et toutefois ce progrès s'est fait selon les lois mécaniques; partant de là, il conclut à la conciliation du règne des fins avec le règne des causes (causalité et théologie); — un article sur la *Palingénésie éternelle* promet au monde une durée indéfinie : les lois ignorent le temps, et la force ne s'épuise pas. Sans doute, les planètes retardées par l'éther finiront par retomber, comme lassées, sur le soleil; mais de ces chocs, renaîtra une nébuleuse, et notre système recommencera une vie nouvelle. Sans doute, les nébuleuses se refroidiront; car, en vertu du théorème de Carnot (on ne peut, sans dépense de travail mécanique, faire passer de la chaleur d'un corps plus froid dans un corps plus chaud), elles rayonnent leur chaleur vers les espaces froids interstellaires, et la perdent ainsi sans retour. Mais l'espace est infini et plein, les ressources de l'univers sont donc inépuisables, comme le dit Reuschle. Et sans cela, d'ailleurs, ne seraient-elles pas épuisées, depuis le temps infini que dure le monde?

Cette démonstration n'est pas parfaite. Pour ce qui est de la transformation du soleil en nébuleuse à l'aide de chocs, il faudrait que la chute des planètes fût brusque. Et pourquoi? ne peuvent-elles continuer à se rapprocher de la surface du soleil en décrivant des spirales très-lentes, jusqu'à ce que, devenues incandescentes, elles fusent vers elle (à la manière des comètes), ou qu'elles se posent paisiblement sur cette surface refroidie? — L'argument de Reuschle et le dernier de M. Liebmann supposent l'infinité du monde; pour la démontrer, ils recourent à deux preuves : d'abord l'espace et le temps sont sans limites, et de plus, ils sont pleins, car sans cela le monde y serait perdu, et dans leur infinité serait comme un néant; pourquoi ce vide immense? seulement nos auteurs oublient de prouver que l'espace hors du monde et le temps antérieur sont réels; sans quoi le vide n'est plus choquant. Or, comment le seraient-ils, si le temps et l'espace sont simplement des formes subjectives, sans réalité propre et indépendante des phénomènes? D'ailleurs, cette infinité fût-elle établie, toujours est-il que la proportion entre les espaces froids et les chauds est finie, et probablement très-grande, aussi bien que la proportion entre la température moyenne des premiers et celle des seconds. Or, la répartition de la chaleur devant se poursuivre jusqu'à égalisation des températures, il est évident qu'on marche à un état d'équilibre thermique, et probablement de froid et de mort universelle.

Un article très-long et très-plein, intitulé *Cerveau et Esprit*, a pour objet de déterminer la part de vérité contenue dans le matérialisme. L'auteur nous invite d'abord à rejeter toute préoccupation morale : « On ne peut servir deux maîtres à la fois. » C'est la thèse de la science indépendante. Kant l'eût-il admise, lui qui fonde sur sa morale une doctrine touchant Dieu et l'immortalité, doctrine qui n'emprunte rien à la science, et que la science n'a pas le droit de démentir? Il est bien

vrai, en effet, que les dogmes de la morale ne peuvent servir d'axiomes scientifiques ; la morale n'intervient pas dans les sciences par une action positive ; mais elle intervient négativement, et toute conclusion qui lui serait contraire serait à rejeter. Seulement, c'est là une sorte de contradiction qui n'est guère à redouter : le domaine de la vraie science n'empiète pas sur celui de la morale, et ce serait faire de la métaphysique rationnelle, que de tirer d'une théorie de physique des conclusions relatives à Dieu et à la vie future. M. Liebmann, s'il eût été plus fidèle à Kant, n'eût donc pas été inquiet de voir la morale maintenir ses droits en face de la science. — Le vrai matérialiste, poursuit M. Liebmann, croit à la correspondance entre les phénomènes de l'esprit et ceux du corps : quant au corps et à l'esprit en eux-mêmes, ils sont inaccessibles. Il devra donc d'abord découvrir toutes les lois qui régissent l'un et l'autre ordre de faits. Puis il aura à démontrer comment, tels faits physiques étant donnés et se succédant selon tel ordre, ils doivent engendrer des faits psychologiques gouvernés par des lois à part. Il aura à déduire les lois logiques des lois physiques. La thèse du matérialiste sera donc que « la nature a formé un automate matériel logique. » La démonstration de cette thèse, voilà la tâche de la psychologie ; tâche qu'il faut désespérer de jamais achever, d'ailleurs. Le vrai matérialisme est donc « l'asymptote de la psychologie ».

En donnant ainsi la priorité à la matière sur l'esprit, M. Liebmann s'écarte évidemment du criticisme. La conclusion découle avec logique d'une doctrine essentiellement et exclusivement déterministe. Mais ce n'est pas celle de Kant.

La troisième partie du livre traite de l'Idéal : c'est de beaucoup la moins étendue. Dans son essai sur l'*Idéal esthétique*, l'auteur s'inspire de Kant et de Schiller. L'art, dit-il, nous détache de la nature, et nous y rend étrangers : c'est pourquoi l'admiration esthétique est désintéressée ; tout ressouvenir des besoins de la nature, tout éveil du désir, toute pensée de possession la trouble et dissipe le charme. C'est pour la même raison que l'art est le propre de l'homme, et le distingue de l'animal. D'autre part, l'art se nourrit de la réalité : il lui doit ses matériaux et ses premiers modèles. Même les deux arts les plus indépendants, les plus destitués en apparence de tout modèle naturel, sont soumis à cette loi : l'architecture exprime la lutte de la cohésion contre la pesanteur, et trouve ses exemples, selon les contrées, soit dans les arbres, soit dans les rochers ; la musique exprime la vie la plus intime de l'âme, les sentiments ; mais non pas comme la poésie, à l'aide d'un intermédiaire intellectuel, par des mots, et en les analysant ; elle les rend directement, et en tant que sentiments. C'est pourquoi l'émotion qu'elle nous donne est puissante et confuse, et perd à être expliquée. Maintenant l'art, en se servant de la nature, poursuit un but supérieur : c'est pourquoi il choisit parmi les éléments qui lui sont offerts, et a ses règles. Ce but supérieur est de dégager du milieu des réalités, les beautés qui s'y trouvent mêlées, et qui, unies à une matière péris-

sable, sont destinées à passer : l'art les délivre et les rend éternelles.

M. Liebmann n'explique pas ce que c'est que cette délivrance du beau. Le beau, pourrait-on ajouter, est partout emprisonné dans le laid, c'est-à-dire, environné de beautés inférieures (car tout est beau, pour qui sait regarder chaque chose en elle-même), qui se trouvent à ses côtés, en désordre, et comme en révolte contre leur supérieure, sous les ordres de qui elles devraient se ranger. Telle est une blessure dans un corps vivant : admirable aux yeux du naturaliste, qui y découvre la fermentation merveilleuse de mille forces, les essais de certaines natures élémentaires pour s'organiser; horrible pour l'artiste, qui voit la force vitale désobéie dans son domaine propre. L'art écarte ces laideurs, et crée des beautés pures, pleinement ordonnées.

M. Liebmann s'explique sur la question de la liberté dans son dernier chapitre : l'*Idéal éthique*. Notre croyance pratique à la loi morale ne doit, dit-il, souffrir aucun dommage de nos théories, même déterministes. Nulle théorie ne nous dispense du devoir. Un déterminisme qui irait jusqu'à affaiblir ces convictions, et aurait une influence pratique, serait déjà corrompu, tourné au fatalisme. — Doctrine excellente, mais insuffisante par elle-même : il ne dépend pas de nous, d'empêcher nos théories de passer dans nos actes, si ces théories y tendent par elles-mêmes. Aussi M. Liebmann tâche-t-il de concilier la liberté avec ces lois universelles qui, selon lui, gouvernent la réalité, le monde même des noumènes. D'abord, dit-il, l'idée même de la liberté agit, et modifie le cours des choses. En outre, notre liberté prouve sa réalité lorsque, en deux moments différents de notre vie, en présence de motifs identiques, elle choisit deux partis opposés. Et enfin, la liberté est le propre d'un être qui a l'idée de divers genres de bien : physique, intellectuel, moral, et choisit entre eux. Ce sont là des motifs d'*ordres* divers, et qui n'ont pas de commune mesure. On ne peut donc pas dire que le plus fort l'a emporté. C'est notre volonté qui a librement choisi tel ou tel point de vue, et détourné nos regards du reste.

Toutes ces remarques (auxquelles je donne peut-être plus de précision que l'original) sont bonnes, mais combien peu décisives! Quelle distance entre cette théorie chancelante et la forte doctrine de Kant, qui après avoir distingué les deux mondes : de la Nécessité et de la Liberté, les unit par le lien de la Finalité, c'est-à-dire du Progrès; Kant avait vu sans doute que, si la nécessité, la soumission aux lois est la forme de tout progrès, la volonté libre en est l'âme. Mais c'est une solution que M. Liebmann s'est enlevée, puisqu'à ses yeux la Nécessité n'est point une forme extérieure et comme accidentelle de la réalité, et qu'elle en est l'essence même.

Il n'est pas nécessaire, je pense, d'ajouter après cette analyse, que ce livre tire M. Liebmann de pair, et lui assure déjà un des premiers rangs parmi les philosophes de l'Allemagne.

A. BURDEAU.

Ferraz : ÉTUDES SUR LA PHILOSOPHIE EN FRANCE AU XIX[e] SIÈCLE : LE SOCIALISME, LE NATURALISME ET LE POSITIVISME. 1 vol. in-12, 2[e] édition. Paris, Didier, 1877.

Il semble, au premier abord, que l'unité fasse défaut à un livre où défilent tour à tour, dans une rapide revue, les penseurs les plus indépendants, les plus originaux du XIX[e] siècle : St-Simon et Fourier, Pierre Leroux et Jean Reynaud, Auguste Comte et Proudhon. Quel rapport, quelle ressemblance saisir entre des esprits positifs, sévèrement disciplinés par la méthode scientifique, comme Auguste Comte, et des constructeurs d'hypothèses, des aventuriers de la pensée, tels que les fondateurs de la religion St-Simonienne. Le mystique écrivain de *Terre et ciel* n'est-il pas déplacé dans la compagnie du phrénologue Gall et du matérialiste Broussais? M. Ferraz répond à cette objection, en s'efforçant de prouver que, malgré la diversité de leurs physionomies intellectuelles, les philosophes dont il écrit l'histoire se rattachent à une même doctrine, dont ils développent en sens divers les conséquences, et qui est le sensualisme. Naturalisme, positivisme et socialisme ne sont à ses yeux que les formes diverses de la philosophie de la sensation. Le lien n'est-il pas bien fragile pour rapprocher et pour unir un si grand nombre et une telle diversité de systèmes ? Peut-être eût-il mieux valu que tout en conservant à son travail cette variété de sujets qui en est le premier attrait, M. Ferraz se contentât de grouper les auteurs qu'il critique dans une catégorie moins définie, et comme sous un drapeau plus large, en les présentant simplement comme les indépendants, les dissidents, ceux qu'on aurait appelés autrefois les hérétiques de la philosophie du XIX[e] siècle. De notre temps, en effet, ont régné deux traditions : la tradition théologique, représentée par de Maistre, par de Bonald, et la tradition rationaliste. Mais en dehors de ces deux grands courants de la pensée contemporaine, il y a eu, plus qu'en aucun siècle peut-être, des tentatives isolées, des essais individuels ; il y a eu des irréguliers qui ont fait bande à part, qui ont cherché leur voie hors des sentiers battus. C'est de ces doctrines indépendantes que M. Ferraz nous entretient, laissant de côté l'histoire, qu'il remet à plus tard, du traditionalisme et du rationalisme : de sorte que si son livre n'a pas l'unité prétendue et artificielle qu'il lui attribue, celle qui consisterait à rechercher le sensualisme jusque dans des systèmes qui semblent le contredire, ou en ignorer l'existence, il n'est que juste de lui accorder une autre unité, très-réelle, celle-là, et qu'aurait exprimée à peu près le titre suivant : *Histoire de la libre pensée au XIX[e] siècle.* Ajoutons qu'un autre caractère est commun à tous ces penseurs : ils sont plus politiques que philosophes, et se préoccupent moins de spéculation pure que de réformes pratiques et sociales.

Il serait, d'ailleurs, difficile de concevoir un sujet plus séduisant, plus varié, plus riche d'idées et de faits. Dans ce fragment de l'histoire de la philosophie française au XIX[e] siècle, se rencontrent, non pas sans doute les théories les plus vraies et les plus solides, mais du moins les plus

nouvelles et les plus audacieuses. Il faut remonter jusqu'au XVIe siècle, pour trouver un aussi grand nombre de spéculations hasardées, et de figures historiques originales. La date récente de ces conceptions, leur caractère révolutionnaire sont un attrait de plus pour le lecteur. Mais c'est aussi le grand écueil d'un sujet qui réveille à chaque pas des discussions mal apaisées, si rapprochées de nous qu'elles nous passionnent encore. Il fallait, pour triompher des difficultés de ces études, un esprit ferme qui sût résister à des nouveautés engageantes, sans cependant s'armer du préjugé ou de la passion pour les combattre, sans se départir jamais des règles d'une exposition impartiale et d'une discussion modérée. C'est par ces qualités que se recommande précisément l'auteur de ce livre; il a apporté dans son travail, avec la clarté et l'agrément du style, une érudition consciencieuse, une étude exacte des textes, et surtout l'impartialité d'une critique douce aux hommes, même quand elle est sévère pour les doctrines.

On devine, sans qu'il soit nécessaire d'y insister, d'après quels principes un rationaliste convaincu, tel que M. Ferraz, juge et condamne des systèmes qui, comme le St-Simonisme, allient un faux esprit religieux à des utopies scientifiques ou industrielles, empruntant au moyen âge son organisation, ses moyens, avec un but tout autre; qui émancipent et flattent la passion, et font fi de la raison, comme le fouriérisme; qui enfin excluent tout « à priori » de la pensée, toute réalité substantielle de l'existence, comme l'empirisme positiviste. Ce qu'il importe davantage de faire ressortir, c'est l'esprit libéral qui anime l'ouvrage de M. Ferraz. L'auteur n'est pas un de ces partisans platoniques du libre arbitre qui après avoir installé la liberté dans le sanctuaire de l'âme, se contentent de lui tirer, en passant, une révérence, et puis, dans la vie et dans la politique, pensent et agissent comme de purs fatalistes. M. Ferraz suit jusqu'au bout, et dans toutes ses conséquences pratiques, la doctrine de la liberté : il n'en redoute pas l'application. C'est sur la liberté qu'il compte pour nous rapprocher peu à peu de l'idéal de l'organisation sociale. « Dans l'ordre métaphysique, « dit-il, le rationalisme condamne le mouvement du XVIIIe siècle, mais « dans l'ordre politique il le légitime en le réglant. » Aussi repousse-t-il avec énergie tous ces plans de société autoritaire qui ne sont que des pastiches du moyen-âge, rêvés par de prétendus réformateurs qui ne sont au fond que des copistes. Il blâme le St-Simonisme, par exemple, d'avoir « sacrifié l'examen et la liberté à la foi et à la charité. » Il ne croit pas que l'unité absolue soit la condition nécessaire du bonheur et de la durée des états. Il ne veut pas plus d'un despotisme industriel ou scientifique, que d'une tyrannie théocratique; il a foi en la raison; il espère de la conscience et de la responsabilité humaine, assez de progrès pour rendre peu à peu l'autorité inutile et supprimer dans l'avenir la domination de la force.

Les doctrines personnelles ne sont d'ailleurs présentées qu'avec discrétion dans un livre qui reste constamment fidèle à son caractère

historique, et qui nous donne un exposé plus encore qu'une réfutation des systèmes. M. Ferraz a réussi à écrire une série d'études, complètes dans leur brièveté même, et où la richesse des détails est telle qu'il serait imprudent d'en essayer l'analyse. Sans doute, l'auteur avait affaire à un sujet si abondant qu'en maint endroit on trouve plutôt un résumé exact qu'une analyse approfondie. Mais n'est-ce pas tout ce que méritent des doctrines souvent plus bruyantes que réfléchies, et qui n'ont droit qu'à une mention, à un souvenir de l'histoire ? M. Ferraz a habilement associé à l'exposition des doctrines les détails personnels et biographiques sur le caractère des hommes. Il a noté leurs passions, et les influences intimes, qui, dans la vie de Saint-Simon et d'Auguste Comte, pour ne citer que ceux-là, ont déterminé les vicissitudes de la pensée, et expliquent bien des contradictions apparentes. La biographie, dont il ne faut pas abuser, est tout à fait à sa place quand il s'agit d'écrivains qui ont été moins des penseurs abstraits et solitaires, que des hommes de sentiment et d'action.

Un des traits le plus fortement accusés chez ces différents penseurs, et le plus heureusement mis en relief par M. Ferraz, c'est qu'ils ne se bornent pas à une critique négative. Ils ne songent pas seulement à détruire : leur prétention est d'organiser, d'ouvrir une ère nouvelle, de clore les révolutions et la période critique, en reconstruisant la société avec des principes de leur choix. Sur ce point, sur la nécessité de réorganiser l'ordre social, sinon sur les moyens d'y parvenir, ils sont d'accord, et aucun d'eux, je crois, n'eût éprouvé une trop vive surprise, aucun ne se fût récusé, si une volonté imprévue du peuple les avait appelés l'un ou l'autre à gouverner l'État. Ils avaient tous leur plan de gouvernement : il ne leur a manqué que l'occasion et la puissance pour faire le bonheur des nations ! Dans la galerie de penseurs que M. Ferraz nous fait parcourir, il n'y a pas seulement les originaux, il y a même les excentriques; Cabet, par exemple, cet utopiste bizarre qui, entre autres étrangetés, demandait qu'on brûlât tous les livres anciens, et qu'on n'écrivît de livres nouveaux que sur la commande de l'État. Cabet, comme les autres, se flattait de pouvoir renouveler la société, et, plus heureux que ses rivaux, il fit l'essai de ses idées : on sait le succès qu'il obtint ! L'histoire de la philosophie se compromettrait à s'arrêter trop longtemps sur d'aussi pauvres épisodes de la pensée humaine : elle doit être l'histoire de la raison, non l'histoire de la folie. Elle a cependant le devoir de distinguer et de démêler au milieu de ce chaos d'opinions et parmi ces efforts qui ne furent souvent que des avortements, les intentions supérieures aux résultats, et les aspirations généreuses mal servies par des intelligences incomplètes. Parmi ces hommes, en effet, tous n'étaient pas des courtisans de la multitude : quelques-uns furent des âmes sincères, véritablement éprises de la vérité et de la justice, et il n'est que légitime de reconnaître dans leurs œuvres, à côté des idées fausses et dangereuses, des illusions honorables, dans leur naïveté, et des intentions pures.

Dans une œuvre aussi considérable que celle de M. Ferraz, il est impossible qu'il n'y ait pas quelques jugements inexacts à relever. Nous n'en citerons qu'un : toujours préoccupé du sensualisme, dont il exagère l'influence et qui, d'après lui, aurait joué dans l'histoire de la philosophie contemporaine le rôle de ce personnage de la fable:

« Ce pelé, ce galeux, d'où venait tout le mal, »

M. Ferraz écarte des origines du positivisme l'influence de David Hume. « Au lieu d'expliquer le positivisme français, comme on le fait, par le « scepticisme de Hume, il faut tout simplement, suivant moi, le faire « dériver du sensualisme de notre pays et du St-Simonisme » (p. 312). Je ne nie pas qu'Auguste Comte, lié dans sa jeunesse avec St-Simon, n'ait subi l'influence de cet étrange personnage, surtout dans la seconde phase de sa vie et de sa doctrine, quand une évolution inattendue le conduisit à tout accorder au sentiment et au cœur, après lui avoir tout refusé, et à donner au *Cours de philosophie positive* le couronnement étrange d'une philosophie mystique. Mais ce qui demeure malgré tout, en dépit des effusions sentimentales et religieuses des dernières années, le caractère propre d'Auguste Comte, c'est l'hostilité contre toute spéculation transcendantale, c'est la négation de toute métaphysique, la réduction des connaissances aux seuls phénomènes positifs. Or, ici il s'inspire ouvertement de la critique de Hume, et en le niant, M. Ferraz, non-seulement contredit la vérité, mais se met en opposition avec le témoignage d'Auguste Comte lui-même : « Sous l'aspect pure« ment mental, le judicieux Hume entreprend avec hardiesse... d'ébau« cher directement le vrai caractère des conceptions positives... Ce « travail constitue le seul pas capital qu'ait fait l'esprit humain vers la « juste appréciation directe de la nature purement relative, propre à la « saine philosophie, depuis la grande controverse entre les réalistes « et les nominalistes [1]. » Auguste Comte avoue donc hautement D. Hume pour son maître, et en effet, le positivisme n'est pas autre chose que le système de Hume généralisé, et, de psychologique qu'il était, devenant encyclopédique, en s'appliquant à l'ensemble des connaissances humaines.

Celui de tous les réformateurs de ce siècle que M. Ferraz a étudié avec le plus de sympathie, est visiblement Proudhon, qu'il appelle un socialiste demi-rationaliste. Il lui pardonne beaucoup parce qu'il a connu et aimé la raison et la liberté, et fait entrer dans ses spéculations l'idée de justice. Il explique, non sans raison, par les impressions d'une enfance malheureuse, les haines sociales qu'il manifesta dans l'âge mûr; il rappelle que Proudhon, enfant, au sortir de la distribution des prix, ne trouvait pas de quoi dîner dans la maison où il rentrait chargé de couronnes. Plus bienveillant pour lui que ne l'ont été d'autres philosophes de notre temps, M. Ravaisson, par exemple, et

1. *Cours de Philosophie positive*, tome VI, p. 259.

M. Renouvier, il juge avec équité un homme qui tenait à la fois du stoïcien et du sophiste : sophiste, par exemple, dans ses paradoxes antithéistes, quand il reprochait à Dieu d'avoir si longtemps laissé l'humanité s'égarer dans les voies de la logique d'Aristote, alors qu'il eût été si simple de lui apprendre tout de suite la logique de Hégel et de Proudhon; — stoïcien, et stoïcien éloquent, lorsqu'il se révolte contre l'immoralité, lorsqu'il essaie de fonder sur la conscience et la dignité personnelle une morale immanente, à laquelle M. Ferraz ne trouve guère d'autre reproche à adresser que de n'avoir pas son fondement en Dieu.

Que l'auteur du livre dont nous venons de rendre compte sommairement, avec le regret de ne pouvoir entrer plus avant dans le détail, nous permette de le lui dire en finissant : comme lui, nous comptons beaucoup sur les progrès de la liberté et de la raison; mais nous pensons, plus qu'il ne le croit lui-même, qu'il faut aussi beaucoup attendre et peut-être beaucoup craindre, dans l'avenir, de l'imagination et des facultés inventives de l'homme. M. Ferraz semble douter de la possibilité d'une religion nouvelle, « parce qu'il n'y a plus assez de naïveté et de simplicité dans les âmes. » Le succès qui a accueilli le spiritisme, et qui semble acquis d'avance à toute superstition nouvelle, ne donne-t-il pas un démenti à cette assertion ? Malgré le développement des sciences et les progrès de l'esprit positif, il reste, il restera toujours, au fond de l'âme humaine, une incurable prédisposition aux aventures de la pensée, aux hypothèses, aux essais de renouvellement social. L'avenir sur ce point, nous n'en doutons pas, réserve à nos successeurs plus d'une surprise : le xx[e] siècle verra, comme celui-ci, des esprits ardents s'élancer à la poursuite de l'inconnu, et il serait téméraire de prédire qu'ils échoueront aussi piteusement que leurs devanciers. En tout cas, nous leur souhaitons un historien aussi attentif, aussi équitable que M. Ferraz.

G. Compayré.

B. Conta. Théorie du fatalisme. (*Essai de philosophie matérialiste.*) — Paris, Germer Baillière, 1877.

M. Conta, professeur de droit civil à l'Université de Jassy, a fait paraître en roumain, de 1875 à 1876, dans le Journal *Convorbiri literare*, le livre qu'il vient de publier en français et dont le titre indique suffisamment l'esprit. Cet ouvrage se recommande par des qualités d'ordre et de méthode qui le mettent bien au-dessus, à notre sens, du célèbre ouvrage de Büchner, *Force et matière*, qui a eu tant d'éditions en Allemagne et en France. L'auteur est tolérant, il ne nie pas de parti pris les difficultés et la complexité des problèmes qu'il est amené à traiter; il a une culture philosophique qu'on rencontre rarement chez les admirateurs d'Auguste Comte ; et il sait à l'occasion s'insurger contre ceux de ses maîtres qu'il porte

le plus aux nues. Ce sont là des qualités auxquelles nous sommes d'autant plus heureux de rendre justice que nous nous écartons plus complétement du point de vue et des conclusions de M. Conta. Mais, avec lui une discussion courtoise est possible et c'est ce qui nous engage à présenter quelques brèves remarques sur son ouvrage.

Comme tous les matérialistes, M. Conta a la prétention de s'appuyer sur les sciences positives; comme tous les matérialistes aussi, il abandonne bientôt les règles sévères de la méthode expérimentale pour se jeter dans les hypothèses les plus téméraires, puisqu'elles échappent de leur nature à tout contrôle. Il se sépare d'eux sur un point important : d'ordinaire le fatalisme est donné comme une conséquence forcée du matérialisme. Ici au contraire c'est par la démonstration du déterminisme absolu et universel des phénomènes de tout genre que commence l'auteur. Nous ne croyons pas que ce changement de front soit d'une habile tactique, car enfin, quand la fatalité de tous les phénomènes serait établie, s'ensuivrait-il que leur déterminisme fût purement matériel? En aucune façon. Le fatalisme peut être panthéiste ou déiste aussi bien que matérialiste, tandis qu'au contraire il est impossible, sans illogisme, de se refuser à l'admettre du moment qu'on part de la matière, comme seule substance réelle. Il y a plus, si l'on veut y réfléchir, jamais le fatalisme n'a été et jamais il ne sera que la conséquence de quelque doctrine métaphysique : en soi et comme principe, il échappe à toute démonstration directe.

On nous dira et nous serions assez disposé à l'admettre, qu'il en est de même de la liberté, attendu qu'une véritable expérience d'un acte libre est scientifiquement et psychologiquement irréalisable. Soit! Mais comment, d'autre part, constater que tous les phénomènes sont également, et au même titre, nécessités par leurs antécédents? M. Conta invoque entre autres la loi de Vico d'après laquelle toutes les nations, dans leurs développements historiques, doivent passer par les mêmes phases. Est-ce que cette prétendue loi répond aux conditions d'expérimentation et de contrôle exigées par la méthode inductive? Il n'y a là qu'une hypothèse sur laquelle ne peut se fonder aucune prévision certaine. L'auteur invoque aussi la statistique des mariages, des faillites, mais des mariages surtout. Observons d'abord avec M. Claude Bernard que la statistique ne fournit jamais que dès à peu près, et que, si ses moyennes sont suffisamment approximatives, elles sont incapables d'établir le déterminisme d'aucun fait individuel : une remarque plus importante, c'est que la liberté, si elle existe, suffit à expliquer les faits en question : pourquoi les actions libres dans un même milieu ne se répéteraient-elles pas *à peu près* dans la même proportion d'année en année? En résumé, si la liberté est un postulat qui tire toute sa valeur de considérations pratiques et morales, la nécessité en est un autre, mais qui se fond sur des spéculations purement métaphysiques.

Nous savons que le mot « métaphysique » déplaît grandement aux matérialistes : il faut cependant qu'ils le subissent, car ils sont les métaphysiciens tout à la fois les plus intempérants et les plus illogiques qui aient existé depuis Leucippe et Démocrite jusqu'à Broussais, jusqu'à Büchner, enfin jusqu'à M. Sierebois, dont on connaît les « molécules idéelles, » et M. Conta, qui nous réserve, comme suprême moyen d'explication des faits psychologiques, les empreintes et perceptions fibrales et nervales du premier et du second degré. Voici textuellement les *hypothèses* fondamentales de l'auteur :

1° Chaque fibre nerveuse irréductible en d'autres fibres a la propriété de sentir une seule sorte d'excitation nerveuse, irréductible, et toujours égale à elle-même, et la sensation d'un objet extérieur est l'ensemble d'un nombre plus ou moins grand de sensations particulières des fibres nerveuses.

2° Les modifications matérielles qui constituent les sensations et les idées, ayant besoin d'espace, se placent tout le long des fibres sensitives. Ces fibres seront donc d'autant plus longues qu'elles se trouveront chez un animal plus supérieur, ayant une plus grande provision d'idées dans sa mémoire. Le cerveau n'est autre chose qu'une grande pelote de fibres nerveuses excessivement allongées et précisément de ces parties des fibres qui subissent et conservent les modifications matérielles appelées images et idées.

3° Il est *très-probable* qu'il y a dans le cerveau un nerf qui soit excité par les changements matériels des organes cérébraux et qui, par conséquent, puisse sentir ce qui se passe dans le cerveau.

Armé de ces trois hypothèses, M. Conta n'a pas de peine à rendre compte de toutes ces facultés de l'âme humaine : les souvenirs sont comme des sortes de plaies, des sortes d'égratignures qui modifient la matière cérébrale ; quand ils se perdent, c'est que « la matière organique, modifiée par l'ébranlement nerveux, *se redresse, guérit et revient à son état normal.* » C'est l'auteur lui-même qui souligne. Il explique d'une façon analogue les idées générales, les idées abstraites, et enfin les idées, dites nécessaires, de temps, d'espace, de causalité, etc., qui correspondent aux plus longs morceaux de fibres modifiées, d'où vient que nous avons à leur égard la plus grande certitude.

Si M. Conta n'avait fait que renouveler le vocabulaire de l'école à laquelle il appartient, son livre ne mériterait pas de nous arrêter plus longtemps : mais sous ces flots de métaphores empruntées indûment aux fibres et aux nerfs, au milieu de toutes ces suppositions gratuites, mais également anti-scientifiques, il y a souvent des aperçus judicieux sur les phénomènes moraux ; c'est que contrairement à Comte, qu'il combat avec beaucoup de force sur ce point, il croit que l'observation interne n'est pas une pure illusion : par là il se rapproche des Anglais qu'il connaît et qu'il aime à citer. Il connaît Kant aussi et le discute. Bien mieux, il essaie d'expliquer comment le *moi*

est *immatériel* et *sans dimensions* « parce qu'il n'est qu'un fonctionnement, une force en activité. » Enfin il est loin de jurer par Darwin et Hæckel, il ne veut pas admettre avec eux que les instincts des habitudes intellectuelles acquises par l'adaptation, transmises et fixées par l'habitude. « S'il en était ainsi, dit-il, l'intelligence, c'est-à-dire la conscience, aurait dû toujours précéder l'instinct et, dans ce cas, nous la trouverions jusque chez les polypes et les plantes. » Toutes ces discussions sont sérieuses et bien conduites, elles dénotent chez M. Conta une aptitude dialectique à laquelle s'unit un esprit d'observation qui lui a inspiré de fort bonnes pages, notamment sur la certitude et la croyance. Citons, par exemple, la page suivante dans laquelle il veut prouver que « l'homme primitif est tourmenté par le sentiment de l'incertitude plus que l'homme cultivé. »

« Cela paraît être, dit-il, en contradiction avec ce fait que les peuples primitifs et en général tous les hommes incultes et ignorants sont plus impassibles, plus indifférents pour les recherches scientifiques que les hommes civilisés. Il faut pourtant remarquer que si l'homme primitif est insensible aux recherches scientifiques, c'est qu'il trouve l'explication de toutes choses dans sa religion, dans ses superstitions. — Les ignorants, ceux même qui sont pourtant bien avancés sur la voie du progrès, se contentent souvent de dire : telle chose est ainsi, parce que Dieu a eu la volonté ou le caprice de la faire telle. — De cette manière, il est plein du sentiment agréable de la certitude et il n'y a plus rien qui puisse le pousser à faire des recherches ultérieures. Mais, s'il n'avait aucune croyance bien arrêtée, il aurait aussi plus de curiosité scientifique. La preuve en est que dans le fait que les petits enfants, non encore endoctrinés, essaient, recherchent et demandent des explications sur toutes choses et cela avec plus d'insistance que les hommes adultes. Ce qui prouve, en outre, que la soif des connaissances est plus grande chez l'homme primitif que chez l'homme civilisé, c'est que les peuples primitifs conservent avec plus de ténacité et plus de fanatisme leurs croyances religieuses et superstitieuses, et cela parce que ces croyances satisfont un besoin plus fortement senti. »

Tout cela est ingénieux, et, comme on le voit, l'auteur n'a pas eu besoin, pour être compris, de faire intervenir les empreintes fibrales et autres. Pourquoi donc, au lieu de se borner à observer et à décrire, se lance-t-il si souvent dans des hypothèses aventureuses, dont, quoi qu'il dise, la nouveauté ne sauve pas la bizarrerie. Encore sont-elles si nouvelles qu'il le croit ? Ce qu'il y a de vraiment nouveau dans ce livre, d'ailleurs bien composé et clairement écrit, c'est que M. Conta y fait de louables efforts pour réconcilier la vieille métaphysique matérielle avec la psychologie expérimentale. Nous ne pouvons qu'encourager cette tentative.

La *théorie du fatalisme* se rattache à la *théorie de l'ondulation universelle*, qui n'est pas encore publiée en français et dont nous

ne pouvons rien dire, si ce n'est que l'auteur nous y promet des vues neuves sur la génération spontanée, la fermentation, l'adaptation, les croisements, les émigrations des espèces, des nations, etc.

Ces belles promesses seront-elles tenues ? Attendons avant de nous prononcer : mais nous craignons bien que M. Conta se laisse entraîner ici encore à prendre plus d'une fois des suppositions sans fondement pour des hypothèses solides.

BEURIER.

P. Blaserna et Helmholtz. LE SON ET LA MUSIQUE, *suivis des causes physiologiques de l'harmonie musicale* (avec 50 fig. dans le texte), Paris, Germer Baillière, 1877.

La *Bibliothèque scientifique internationale* vient de s'enrichir d'un nouvel ouvrage digne en tous points de ses devanciers. Voici comment l'auteur s'exprime dans sa préface : « J'ai cherché à réunir, sous une forme simple et abordable, deux sujets qui, jusqu'ici, avaient été traités séparément. En effet, le physicien ne se hasarde guère sur le terrain de la musique, et nos artistes ne connaissent pas assez l'importance considérable des lois du son dans un grand nombre de questions musicales. La science a fait, sous ce rapport, de très-notables progrès dans ces derniers temps. Elle est arrivée à concentrer sous un point de vue unique l'histoire du développement de la musique, et à fournir pour la critique musicale une base plus large et plus sûre. Exposer brièvement les principes fondamentaux de cette science et en montrer les plus importantes applications, tel est le but de cet ouvrage. » Disons tout de suite que ce but est parfaitement atteint.

Il ne rentre peut-être pas dans le cadre de cette *Revue* de faire un long compte-rendu d'un livre qui traite, en somme, d'une branche de la physique; mais tel est le caractère de la philosophie actuelle qu'il ne lui est pas permis de se désintéresser des progrès des sciences positives. La musique est, sans contredit, le plus immatériel de tous les beaux-arts; c'est celui qui s'adresse à tout ce qu'il y a de plus intime, de plus vague, de plus indéfinissable dans notre nature sensible ; d'un autre côté, l'acoustique est, dès la plus haute antiquité, de toutes les sciences de la nature, celle qui a le plus complaisamment livré à l'homme la clef de ses mystères à tel point que, depuis les travaux de Helmholtz, l'on peut dire qu'il y reste bien peu de recoins où la lumière n'ait pas pénétré. Seul le côté physiologique des phénomènes auditifs est loin d'être parfaitement accessible; cependant il est possible de dessiner à grands traits leur allure. Il est donc intéressant au plus haut chef de rechercher comment de simples vibrations des molécules de l'air peuvent inspirer à l'âme la gaîté, la mélancolie, le rire, la terreur, l'extase. Or c'est là un point qui a été traité par l'auteur avec une lucidité parfaite, et, ajoutons-le, avec la plus grande simplicité. Son

ouvrage nous apprend comment la musique s'est perfectionnée d'âge en âge à mesure que le sentiment esthétique s'est de plus en plus raffiné; comment la construction de notre gamme actuelle est le produit d'améliorations successives; et il nous fait entrevoir de nouveaux progrès possibles dans l'avenir. Cependant je n'oserais aller aussi loin que M. Blaserna et affirmer que la musique, et spécialement la musique moderne, n'a pas une nature et une valeur absolues, qu'il n'y a d'absolu que les lois des sons et de leurs combinaisons (p. 93 et p. 150). Je pense, au contraire, que cet art, comme tous les autres, tend vers un idéal fixe, et que les différents systèmes musicaux en usage chez les différents peuples ou à diverses époques historiques ne sont que les étapes successives qui nous en rapprochent. Comment en serait-il autrement d'ailleurs? pourrions-nous revenir à la gamme pythagoricienne? Sans doute, si l'on réveillait du tombeau Pythagore, que dis-je? Palestrina lui-même, il est vraisemblable que ces grandes ombres trouveraient notre musique monstrueuse, autant que nous trouvons barbare celle des Chinois ou des Nègres. Cet argument ne renverse-t-il pas la thèse? Non : il y a là une question d'éducation. Il n'y a pas d'apparence qu'un Meyerbeer ou un Wagner, soumis à un enseignement régressif, finissent par se plaire à la musique d'autrefois, tandis qu'en procédant graduellement et lentement, on habituerait à coup sûr les illustres maîtres qui ne sont plus, à sentir les beautés modernes de l'harmonie. Il résulte de là que, si la musique est cultivée dans d'autres planètes que la nôtre, les principes sur lesquels elle s'appuie ne doivent pas différer essentiellement de ceux que le travail et le sentiment esthétique ont fait découvrir peu à peu aux habitants de notre Terre [1].

Comme on le voit, le savant professeur est loin de négliger le côté philosophique des questions. Il distingue (p. 24) les *vibrations*, phénomène objectif qui existe même pour un sourd, du *son*, phénomène subjectif dépendant de la présence d'un appareil auditif. Il fait cette remarque, à mon sens, très-juste, que la musique n'exprime pas des sentiments déterminés ; qu'elle s'applique, au contraire, aux situations de l'esprit d'où peut naître un sentiment spécial; que, quant au sentiment déterminé, c'est nous qui le faisons connaître par les paroles unies au chant; la preuve qu'il en est ainsi c'est que, si l'on change les paroles ou si l'on en altère le sens, la même musique s'adaptera à des sentiments très-divers. Autre part (p. 144) il insiste sur cette proposition que nos organes ne sont pas exercés à saisir les modifications subjectives des impressions qu'ils subissent, mais dirigent toute leur activité vers la connaissance de l'extérieur si importante pour notre conservation. C'est là un fait inconnu de bien des artistes, et cette ignorance a pour nombre d'entre eux cette conséquence que les sons harmoniques passent inaperçus. Enfin j'appellerai l'attention du lecteur sur

1. J'ai essayé de démontrer scientifiquement cette question dans ma *Note sur la détermination rationnelle des nombres de la gamme chromatique.* — Bulletins de l'Acad. de Belgique, 2[e] série, tome XXI.

les considérations que l'auteur fait valoir contre la gamme tempérée, gamme fausse et confuse dont le piano malheureusement tend à perpétuer le maintien. M. Blaserna appelle de ses vœux le jour où l'on abandonnera définitivement cette gamme qui a fait son temps [1], qui est bien et dûment condamnée et qui fausse l'oreille des musiciens.

Disons un mot de l'économie de l'ouvrage. Les premiers chapitres traitent de la nature du son, de sa propagation, de son intensité, et de sa hauteur. Par parenthèse, M. Blaserna a oublié de définir au début ce que c'est que la série harmonique dont il doit faire par la suite un si grand usage. Suivent quatre chapitres sur les accords, la sirène de Helmholtz, l'histoire des gammes — un peu brève peut-être — et le timbre. Enfin un dernier chapitre, court, mais très-intéressant, très-clair, très-substantiel, traite des écoles musicales et de leurs différences. Quoique Italien, l'auteur n'hésite pas à constater la décadence de l'art dans sa patrie, et condamne par des paroles sévères la manière dont les villes emploient les sommes considérables qu'elles dépensent pour les théâtres, consacrant cet argent à divertir les masses par des spectacles ineptes plutôt qu'à favoriser et à accroître la culture musicale du pays.

Les éditeurs ont eu l'heureuse idée de joindre à ce volume la conférence que Helmholtz a faite à Bonn, il y a quelques années, sur *les causes physiologiques de l'harmonie musicale*. On sait quel est le talent de l'illustre professeur pour mettre à la portée des *laïques*, comme on dit outre-Rhin, les notions scientifiques les plus compliquées et les plus abstraites. Il n'a peut-être, sous ce rapport, d'autre rival que le célèbre Tyndall en Angleterre. Cette conférence complète en partie ce qui est dit dans l'ouvrage, cette circonstance en rend la reproduction très-utile.

J. DELBŒUF.

William B. Carpenter : MESMERISM, SPIRITUALISM, ETC., HISTORICALLY AND SCIENTIFICALLY CONSIDERED. — London, Longmans, Green et C°, 1877.

Hume remarque dans son *Essai sur les miracles*, que c'était une sage politique de la part du faux prophète Alexandre, de choisir comme premier théâtre de son imposture, la Paphlagonie, où, d'après Lucien, les gens étaient extrêmement ignorants et stupides, d'une crédulité sans bornes. A moins que dans ce temps-là l'intelligence et le bon

1. Si l'on ne veut pas, comme le propose HELMHOLTZ, mettre 24 touches à l'octave, on pourrait essayer d'adopter pour la gamme chromatique les nombres suivants :

$$1, \frac{16}{15}, \frac{9}{8}, \frac{6}{5}, \frac{5}{4}, \frac{4}{3}, \frac{45}{32}, \frac{3}{2}, \frac{8}{5}, \frac{5}{3}, \frac{9}{5}, \frac{15}{8}, 2,$$

donnés par SAUVEUR, et déterminés rationnellement par moi dans l'ouvrage précité.

sens aient été choses beaucoup plus communes qu'au dix-neuvième siècle, la précaution était bien superflue. Il eût pu, sans nul doute, à Rome comme à Athènes, trouver des gens de toute condition, disposés à accepter et à publier, non sans les grossir, ses prétendus miracles. Marc-Aurèle lui-même ne crut-il pas en cet imposteur, au point d'entreprendre une expédition militaire sur la foi de ses prophéties? Sans parler de Tite-Live, de Plutarque, de Virgile, et de tant d'autres écrivains de l'antiquité, le grave Tacite ne raconte-t-il pas un miracle de Vespasien, ajoutant même que ceux dont il tenait le miracle n'avaient aucun intérêt à dire un mensonge : *Utrumque, qui interfuere, nunc quoque memorant, post quam nullum mendacio pretium.* Et dans les temps modernes, n'a-t-on pas vu des hommes tels que lord Bacon et Addison, pour ne citer que les plus connus, traiter d'athées ceux qui refusaient de croire à la magie et à la sorcellerie? De nos jours même, ne voit-on pas des savants d'une originalité scientifique incontestable, l'ingénieux inventeur du radiomètre, M. Crookes, et le co-partageant de la gloire de C. Darwin, M. Alfred R. Wallace, accepter sans réserve les prétendus phénomènes du spiritisme? Cette question, qui paraît si puérile et si ridicule à ceux que l'épidémie n'a pas atteints, n'a-t-elle pas été gravement discutée par l'Association britannique au congrès de Glasgow? Il nous semble donc que M. W. B. Carpenter rend service au public en republiant ces conférences, faites d'abord à l'Institution de Londres et qui ont paru ensuite dans *Fraser's Magazine.*

La première forme de ces illusions épidémiques que M. Carpenter examine est le mesmérisme. Il rappelle les conclusions de la commission scientifique nommée par le gouvernement français pour examiner la question. Dans la prétendue distribution du fluide magnétique, tiré du *baquet* ou tube magnétique, le rôle de l'imagination ou de l'attente (*expectancy*) est bien marqué. Il suffisait, par exemple, que le malade se trouvât près d'un arbre qu'il croyait *magnétisé*, pour qu'il éprouvât les convulsions ordinaires, et inversement il n'éprouvait rien, s'il se croyait près d'un arbre qui n'avait pas subi la prétendue magnétisation. M. Carpenter ne nie nullement la possibilité de produire artificiellement un sommeil mesmérique, correspondant à ce que l'on appelle en médecine le coma hystérique. Il reconnaît également que le somnambule hypnotisé qu'il désigne par l'expression *automate conscient,* peut penser, sentir, parler et agir suivant les suggestions qu'il reçoit, et que chaque faculté, étant concentrée sur l'état spécial d'activité du moment, peut acquérir une intensité extraordinaire. Mais là se bornent ses concessions. Il ne croit ni à la lucidité, ni au pouvoir d'un magnétiseur, de produire cet état chez leurs sujets, par un simple effort de la volonté, et à l'insu de ces derniers. Il fait justice, preuves en main, de plusieurs anecdotes sur lesquelles les croyants s'appuient généralement.

Passant à l'odylisme, il n'a pas de peine à montrer que la prétendue

influence des aimants ou des cristaux sur certains êtres sensitifs que le baron de Reichenbach affirmait avoir découverte, est purement subjective, et que les résultats obtenus sont dus encore à l'attente de l'individu sur lequel on opère. Ainsi, M. Braid qui a tant contribué à élucider cette question, pouvait, après avoir fait placer la main du « sujet » sur l'un des pôles d'un aimant en lui recommandant d'y fixer son attention, traîner à l'aide de l'aimant l'individu autour de la chambre, simplement parce qu'il assurait à ce dernier d'une façon péremptoire qu'il ne pouvait s'en détacher, et d'un autre côté il lui faisait lâcher prise en le ramenant à son état normal par les simples mots « *All right, man* ».

Tous les phénomènes d' « Électro-Biologie, » dans lesquels un objet quelconque produit exactement la sensation suggérée par l'opérateur, s'expliquent par une cause analogue, que M. Carpenter appelle l'*idée dominante*, c'est-à-dire l'influence qu'exerce une idée qui occupe l'esprit exclusivement, alors que la réalité externe ne contrôle plus l'état interne de l'esprit.

L'attente peut également provoquer des mouvements musculaires absolument inconscients ; c'est ce qui a lieu dans le pendule explorateur et la baguette magique. Dans l'un et l'autre cas, il est impossible que les mains restent complétement immobiles, pendant quelque temps ; quand l'attention s'y trouve fixée, et que l'on a une idée préconçue que les vibrations prendront une direction déterminée, l'action inconsciente et invonlontaire des muscles de l'opérateur produit le résultat attendu.

M. Carpenter examine longuement la question de la « clairvoyance ». Il n'a pas de peine à prouver que tous les clairvoyants qui ont été soumis à un examen rigoureux, se sont trouvés n'être que des imposteurs de la plus vulgaire espèce.

Mais il n'est aucune preuve plus frappante de la crédulité et de l'imbécillité humaine que celle fournie par les tables tournantes. Les croyants sont encore nombreux, en dépit de l'ingénieux appareil de Faraday, qui prouve si clairement que le mouvement rotatoire de la table, est simplement dû à l'action musculaire (volontaire ou involontaire, peu importe) des opérateurs.

M. Carpenter examine ensuite le spiritisme proprement dit, dont il donne l'historique. Il montre, qu'en dépit de l'immobilité apparente de l'opérateur, le bruit de coups est dû à la contraction ou saccade que certaines personnes peuvent imprimer à certains tendons des genoux, des chevilles du pied, et des orteils. Mme Hayden, qui introduisit le spiritisme en Angleterre, devinait à quelles lettres elle devait faire entendre les coups, en examinant la physionomie et les gestes de l'interrogateur. M. le professeur Edward Forbes obtint d'elle les réponses les plus ridicules, en s'arrêtant à dessein sur certaines lettres. M. G. H. Lewes fit mieux encore ; il écrivit et communiqua à ceux qui l'accompagnaient, entre autres questions, la suivante :

« Mme Hayden est-elle un imposteur ? » La dame en question fut si bien trompée par l'attente simulée de l'interrogateur, qu'elle frappa sans hésitation aux trois lettres Y, E, S (oui). Rien ne saurait mieux prouver l'influence de l'idée préconçue, que l'explication du résultat précédent donnée par M. Wallace. D'après lui, les coups étaient produits par des êtres invisibles, qui, lisant dans l'esprit de l'interrogateur, répondirent à un fou conformément à sa folie. Et M. Wallace, rappelons-le, est considéré avec assez de raison, comme étant avec Darwin, l'un des premiers naturalistes vivants ! Quant aux autres « manifestations » elles sont toutes entachées du même caractère d'imposture d'un côté, et d'inconcevable crédulité de l'autre. On a beau découvrir, et expliquer la supercherie, le croyant répondra que le « médium » était possédé par des esprits malhonnêtes, mais qu'en général, il était la personnification de l'honneur et de la vertu même, et qu'on ne doit nullement le soupçonner à l'avenir.

Nous ne voulons point retenir plus longtemps le lecteur sur un sujet qui, probablement, lui paraît, comme à nous, un tissu d'absurdités qui valent à peine quelques minutes d'attention. Mais il ressort de ce qui précède, que, quoique nous puissions guérir et même prévenir dans beaucoup de cas les épidémies qui affectent notre constitution physique, il ne paraît pas que le traitement préventif et curatif des épidémies qui affectent notre esprit, ait fait un progrès bien appréciable depuis des siècles. On se laisse prendre aux mêmes grossiers artifices. L'avis que John Wesley donnait à un jeune prédicateur avec tant de succès : — « Prêchez la foi jusqu'à ce que vous l'ayez, alors vous la prêcherez parce que vous l'aurez, » est tous les jours donné aux dix aspirants spirites avec le même résultat. Sans doute une éducation dont la base serait exclusivement scientifique, ferait beaucoup pour diminuer la tendance à croire au merveilleux : nous ne saurions affirmer qu'elle la ferait complètement disparaître.

E. Levoix.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

VIERTELJAHRSSCHRIFT FÜR WISSENSCHAFTLICHE PHILOSOPHIE.

Numéro 3 (1re année).

LASSWITZ (*Essai sur le problème cosmologique, et sur la fixation du concept de l'infinité*).

Depuis Riemann, les tentatives de la métagéométrie ont rencontré l'adhésion ou du moins la faveur des savants, mais provoqué fréquemment l'antagonisme des philosophes. Ainsi W. Göring (*Raum und Stoff*. Berlin. 1876), se plaçant au point de vue de Kant, rejetté l'espace à *n* dimensions de la géométrie non-euclidienne, parce que cet espace échappe à l'intuition sensible. Mais, objecte Lasswitz, les équations algébriques, qui représentent les rapports géométriques pour le mathématicien, ne sont pas davantage des objets d'intuition : et pourtant personne ne songe à en contester la légitimité ni l'emploi. — Lasswitz se propose surtout de défendre contre W. Göring et aussi contre Wundt (voir le premier numéro du *Vierteljahrsschrift*) les idées de Zöllner sur la mesure (*Krümmungmaas*), sur la représentabilité (*Vorstellbarkeit*) de l'espace sphérique. Il combat la théorie que Wundt a émise sur la double infinité du temps et de l'espace, en opposition avec la quantité finie de la matière, qui remplit l'un et l'autre.

Wundt, en quelques pages, maintient et essaie de faire triompher ses précédentes conclusions.

— RIEHL (A.). *Causalité et identité.*

Analyse historique et logique du principe de causalité, en vue d'établir que la causalité n'est pas un principe primordial et irréductible de la connaissance. C'est Leibniz qui, le premier, a voulu placer la causalité sur le même rang que l'identité : Spinoza avait très-bien montré qu'elle est subordonnée à cette dernière, comme un principe dérivé. Kant et Stuart-Mill n'ont pas mieux saisi le véritable rapport de ces deux principes. Ils ne voient pas que la véritable cause (*Ursache*) et la raison suffisante (*Grund*) sont, au fond, identiques; et que, entre la cause et l'effet, il n'y a pas plus de différence logique qu'entre le principe et la conséquence. — Riemann a mieux entendu qu'eux l'origine et le sens du concept de causalité. Il faut reconnaître avec lui que « la connexion des choses, ou encore la manière dont la nature tire des

conséquences, correspond à l'enchaînement logique des concepts dans la pensée. Notre entendement est pour ainsi dire la contre-partie de la nature. C'est sur cette corrélation de la nature et de l'esprit, laquelle fait soupçonner partout une unité plus profonde, mais pour nous transcendante, que repose la possibilité où nous sommes de satisfaire notre besoin de causalité, conformément à la règle que nous trace le principe suprême de la pensée, le principe de l'identité. »

— C. Göring. *Sur le concept de l'expérience* (1er article).

On désigne par le nom d'expérience, la connaissance empirique sous ses formes et aux degrés les plus différents, depuis l'expérience la plus grossière, celle de l'enfant, de l'homme primitif ou de l'ignorant, jusqu'aux hypothèses philosophiques ou mystiques des penseurs de l'antiquité grecque ou du moyen-âge ; jusqu'à la physique mathématique ou expérimentale des savants modernes, de Bacon et Descartes aux plus illustres représentants des méthodes actuelles. Il importe de distinguer soigneusement ces interprétations diverses et souvent contradictoires d'un même mot. Telle est la tâche que se propose Göring, et qu'il poursuit jusqu'à Kant inclusivement, dans un premier article.

— W. Windelband. *Étude sur Spinoza.* Discours prononcé à l'université de Zürich pour l'anniversaire de la naissance du philosophe.

Nous nous bornons à détacher les vues les plus originales de cette intéressante monographie. La philosophie de Spinoza, son éthique fondée sur le principe de l'amour divin (*amor Dei intellectualis*) comme source de la connaissance et de la félicité, pourrait s'appeler, de même que la doctrine de Fichte, une méthode pour arriver à la vie bienheureuse (*Anweisung zum seligen Leben*). L'idée de Dieu ou de la substance, que Spinoza place, comme l'idée platonicienne du bien, au sommet de la pensée et de l'être, renferme également tout le système des idées et celui des réalités. Mais tandis que Platon n'arriva que très-tard à l'interprétation mathématique de sa doctrine, l'esprit de Spinoza est dominé, du premier jusqu'au dernier moment, par l'imitation des principes et des méthodes de la connaissance mathématique. Et là est l'originalité de son panthéisme. L'idée de la substance ou de Dieu contient en puissance toutes les déterminations des êtres, comme l'idée de l'espace, toutes les propriétés géométriques. La déduction « a priori » dégage les unes aussi rigoureusement que les autres. L'entendement discursif du mathématicien découvre successivement ce qui est contenu, *sub specie æternitatis*, dans la notion même de l'espace. — Mais, pour ne pas parler d'autres objections, la substance, comme le pur espace, sont des entités vides, et l'être s'y confond avec le néant, comme l'a très-bien montré Hégel.

COMPTES-RENDUS.

Von Gizycki. (*La philosophie de Shaftesbury*, Leipzig).

Les concepts fondamentaux de la philosophie morale ont besoin d'être soumis à une révision, depuis que les théories darwiniennes ont

modifié nos idées sur la place de l'homme dans la nature. Il faut 1° les défendre contre les fausses conséquences qu'on a prétendu tirer de la sélection et de la lutte pour l'existence ; et 2° leur chercher, à l'encontre de la morale des métaphysiciens, une base dans les dispositions physiques, dans les tendances essentielles de l'espèce humaine. L'auteur a rempli la première partie de cette tâche dans son précédent ouvrage : « *Les conséquences philosophiques de la théorie de l'évolution.* » Le présent livre est consacré à la seconde. Shaftesbury se recommande surtout à l'attention des moralistes par sa théorie trop négligée des affections. Il les divise en naturelles, ou tendant au bien de l'espèce tout entière ; égoïstes, ou relatives à la conservation et au développement de l'individu ; et dénaturées, ou anormales, c'est-à-dire contraires à l'une comme à l'autre de ces deux fins. Cette distinction mérite d'être traitée comme classique. Schaftesbury l'emporte en ce point sur Spinoza, qui ne lui est supérieur que par le détail des observations, et aussi sans doute par la réduction ingénieuse qu'il sait faire des affections secondaires et tertiaires aux affections primaires. Mais Spinoza n'a pas su voir que les affections génériques comme les affections individuelles sont également primitives et irréductibles, Shaftesbury a reconnu et a contribué ainsi à poser l'un des fondements d'une morale vraiment conforme à la nature. On ne saurait savoir trop de gré à Von Gizycki d'avoir appelé l'attention sur un philosophe, surtout sur une doctrine trop peu connus.

— H. Steinthal. (*L'origine du langage en rapport avec les derniers problèmes de toute science.* Dümmler. Berlin, 1877).

Cette troisième édition du livre connu et très-estimé de Steinthal ne résout pas sans doute, plus que les précédentes, toutes les difficultés du vaste problème, qu'elle aborde peut-être prématurément : mais on est heureux d'y retrouver la même science étendue, la même critique, et l'on admire la bonne foi avec laquelle Steinthal sait mettre à profit les critiques de ses adversaires, celles de Geiger par exemple.

Suivent une série de très-brèves indications, fournies par les auteurs eux-mêmes, sur des ouvrages récents.

PHILOSOPHISCHE MONATSHEFTE.

Herausgegeben von Schaarschmidt.

ARTICLES ORIGINAUX :

Professeur : J. Bergmann. *La science et la vie.*

Platon demandait que les chefs d'État fussent philosophes. Depuis, ultramontains et socialistes se sont montrés dominés par la même pensée dans leurs utopies théocratiques ou humanitaires. Ils n'ont

sans doute pas contribué à la rendre plus acceptable. Ne contiendrait-elle pas cependant un fond de vérité? Et Platon ne voulait-il pas surtout accuser le lien de l'activité scientifique de la pensée et de l'activité pratique ou politique? Il comprenait que le savoir sert à l'action, et que l'activité pratique, à son tour, prépare et assure les conditions de la vie spéculative. Mais l'union de la science et de l'action est beaucoup plus intime. Ce n'est pas assez de réfuter Aristote, qui assigne à la raison et à la volonté des fins absolument opposées. Il ne faut pas hésiter à reconnaître que la raison est identique à la volonté et au désir. Le moi, qui s'affirme dans son unité supérieure et inaccessible au changement, est l'expression primitive et essentielle de la raison. Or le désir, la volonté n'existent pas sans le moi, et, par suite, sont des fonctions du moi. La vie pratique et la vie théorique ne sauraient donc être séparées. La science ne contribue pas seulement à la réalisation du souverain bien de la volonté, à la perfection morale et physique : elle a son prix en elle-même, la joie de la recherche et de la découverte. Elle n'est pas seulement un instrument du bien et du bonheur général : elle en est un élément essentiel. Les savants n'aspirent plus, comme du temps de Platon, au gouvernement des États : mais ils savent qu'ils y sont utiles et qu'ils en bénéficient.

— Barach : *La philosophie de Giordano Bruno* (2e article).

La connaissance adéquate, parfaite, repose sur la conscience de l'unité du fini et de l'infini, sur le profond sentiment de notre identité de substance avec Dieu. C'est là un acte de foi, une libre affirmation de l'esprit, non une vérité de démonstration. Toute la métaphysique de Bruno repose sur ce principe : « Nous n'avons pas besoin de chercher Dieu hors de nous : nous le trouvons en nous-mêmes, puisque nous sommes des êtres divins. » — Pour s'élever à cette conscience supérieure, nous pouvons suivre la voie directe de l'intuition intellectuelle, ou la voie de la physique. La nature est un livre qui raconte Dieu. Il faut savoir le déchiffrer. La méthode que recommande et pratique Bruno est appelée par lui du nom d'abstraction. Il ne s'agit pas pour lui de l'abstraction logique, propre à la pensée discursive, mais bien d'une sorte d'intuition idéale, comme celle de Platon, qui produit spontanément, au choc de l'expérience, des notions générales. Bruno compare ici les productions de la pensée philosophique à celles du mathématicien. La réalité, telle que la saisit la connaissance adéquate, n'est ni un système d'abstractions logiques, ni un ensemble de phénomènes matériels. Les choses sont, au fond, et en vérité, des généralités concrètes, des idées au sens platonicien. Ramener les phénomènes individuels aux idées, c'est la méthode analytique. Reconstruire les choses à l'aide des principes, c'est procéder par synthèse. Bruno, dans la plupart de ses écrits, suit surtout la première méthode. Il nous donne cependant un exemple de la seconde dans le traité de *triplici, numero et mensura*, où il expose sa monadologie. Les monades ne sont pas absolument immatérielles. Elles diffèrent de celles de Leibniz, en ce

qu'elles ne sont que des *contractions* de la monade suprême. Nous n'avons pas à entrer dans le détail de la cosmologie de Bruno : ce qui reste d'un système, c'est surtout sa méthode, son inspiration, ses principes essentiels. Bruno vit aussi par tout cela. Il conçoit la nature comme un tout, où rien ne se fait que par des lois générales, où tout s'enchaîne, sans laisser la moindre place au miracle. Le naturalisme de Bruno, à l'encontre des subtilités mystiques de son temps, pressent l'unité de la nature et de ses forces. Avant les révélations du télescope et de l'analyse spectrale, avant les hypothèses et les découvertes du Darwinisme, il avait soupçonné l'uniformité de la nature et la génération spontanée : c'est un véritable précurseur. On regrette, dans cette intéressante étude, d'un côté que le lien de Platon et de Bruno ne soit pas mieux marqué ; de l'autre que les rapprochements entre certaines idées de Bruno et de Kant soient parfois singulièrement forcés.

— G. Knauer : *Kant et Fries*, à propos de la *Défense de Kant contre Fries*, par Vangenheim.

Knauer, en disciple zélé de Fries, défend son maître contre le reproche de méconnaître et d'altérer la pensée de Kant. Fries, plus que les autres successeurs prétendus de Kant, est resté fidèle à la pensée du grand philosophe, sur tous les points essentiels. Il n'a voulu que corriger les défauts de langage, les lacunes ou les excès de doctrine. Jusqu'à la théorie des idées transcendantales, Fries et Kant sont d'accord partout sur le fond. A partir de là, Fries va plus loin que Kant sans doute : mais c'est pour mieux appliquer que lui ses propres principes.

COMPTES-RENDUS.

— Vaihinger : *Hartmann, Dühring et Lange* (Iserlohn, Bædeker. 1876).

Lasson reproche à Vaihinger d'étudier dans Hartmann et Dühring des philosophes qui n'ont pas dit leur dernier mot ; de n'être pas juste envers eux et de les citer sans impartialité ; d'écrire son livre à la gloire de Lange, qui est le plus inconséquent des trois ; et d'ériger en système les inconséquences de ce dernier. Nous donner comme le vrai kantisme l'interprétation sceptique et exclusive de la *Critique de la raison pure*, c'est « se parer du nom de Kant comme les Jésuites se « parent du nom de Jésus ; c'est prendre de l'œuvre du maître la partie « la moins importante, sa critique de la raison pure, qui n'est pas une « critique de la raison pure, mais une critique de la raison corrompue « par l'école de Wolff et la philosophie populaire, qui lui succéda. »

— L. Weiss : *Idealrealismus und Materialismus*. (Berlin. Grieben, 1877).

Weiss, qui a fait paraître de 1871 à 1873 un gros ouvrage (Antimatérialisme ou critique de toute philosophie de l'Inconscient), pour com-

battre la nouvelle métaphysique de M. de Hartmann, dirige ses coups, cette fois, contre le matérialisme, qu'il déclare une doctrine insuffisante, insoutenable, une hypothèse sans aucun fondement. L'ouvrage se divise en 7 chapitres, que suivent un certain nombre de remarques très-intéressantes, de polémique pour la plupart. Le 3e chapitre renferme une curieuse étude sur la théorie chimique des atomes, et la valeur des conclusions philosophiques, auxquelles on a essayé de la faire servir. Les 5e et 6e chapitres sont consacrés aux problèmes de la génération spontanée, à la tentative de dériver la conscience de la matière seule. Dans le 7e, l'auteur expose sa doctrine, qui n'est autre que le spiritualisme chrétien.

— M. Joel : *Questions contemporaines de philosophie religieuse.* (Breslau, 1876).

Recueil de discussions lumineuses, attachantes, faites au point de vue Kantien, sur les problèmes religieux du temps.

Livraison VI.

Schleiermacher comme philosophe, à l'occasion du livre de W. Bender : la *Théologie de Schleiermacher* (1re partie. Nordlingen, 1876).

Nous trouvons dans cet article un résumé méthodique et clair de la philosophie de Schleiermacher, d'après l'introduction historique et critique dont Bender a fait précéder l'exposé de la théologie de ce penseur. On peut suivre avec une entière confiance les indications de Bender. Tout au plus aurait-on à relever quelques lacunes dans sa consciencieuse et savante étude.

— *Wigand et le Darwinisme*, par le Dr L. Weiss.

Bien que nous ayons déjà dit quelques mots de l'ouvrage de Wigand, nous croyons que nos lecteurs nous sauront gré d'utiliser pour leur profit l'analyse très-étendue de Weiss. Le premier volume de Wigand contient la critique du Darwinisme au point de vue scientifique. Les concepts de l'espèce, de la variabilité, de la concurrence vitale, de la sélection sexuelle ou de la beauté, etc., y sont successivement examinés. Au nom de l'expérience, Wigand déclare que les causes sur lesquelles le Darwinisme fait reposer la fixité relative et la variabilité des espèces sont purement hypothétiques et même contradictoires. Il soutient énergiquement que les variations des espèces sont renfermées dans des limites infranchissables. — La critique philosophique des théories darwiniennes est l'objet du second volume. Le principe de Darwin n'est qu'une hypothèse, qui pèche contre les règles de la méthode scientifique. Wigand traite ensuite de la possibilité d'une philosophie de la nature, du concept de création et de celui de causalité. Il se demande si le Darwinisme respecte le principe de causalité, et il répond par la négative. Le principe de causalité, d'ailleurs, ne supprime pas celui de création. Avec Kant, Fichte et Hégel, Wigand montre que la

liberté et la nécessité ne sont pas contradictoires ; que la plus haute raison est aussi la liberté la plus parfaite; et que la nécessité logique, comme la nécessité morale, ne sont que des expressions différentes de la raison. Le second volume contient une analyse particulièrement intéressante des idées de matière et de force. Wigand croit, à la suite de Kant, que l'essence de la matière et de la force nous est inaccessible. A Dubois-Reymond, qui soutient que dans le monde du pur mécanisme tout est parfaitement explicable, il répond que les qualités de la matière, que l'attraction, la cristallisation, par exemple, nous sont incompréhensibles. Mais on pourrait reprocher à Wigand de s'en tenir trop étroitement au subjectivisme de Kant. — Dans le troisième volume, Wigand examine les doctrines des nombreux partisans de Darwin, surtout celles de Wallace, de Nägeli, de Sachs, d'Hofmeister, de Moritz Wagner, de Weismann, de Kerner, de Lubbock, de Virchow, de Preyer, de Fechner, de Hartmann, de Lange, de Bischoff, de Vogt, de Haeckel, de His et de Semper. Il n'y a pas, à vraiment parler, d'école Darwinienne. « C'est la guerre de tous contre tous, » qui se présente au regard de l'observateur. En fait, les Darwiniens ne sont d'accord que pour affirmer que l'homme dérive du singe, et que le monde est le produit de l'évolution. Ils ne s'entendent plus sur le point de savoir si l'évolution est ou n'est pas une vérité d'expérience. Ainsi Virchow reconnaît que la descendance simienne « n'est pas une vérité démontrée, « mais un postulat logique et moral; » ou encore : que les faits paraissent démontrer « l'invariabilité des espèces, mais que la philosophie « de la nature exige qu'elles varient. » N'est-ce pas, comme du temps de Schelling et de Hégel, substituer aux faits les hypothèses « à priori ? »

Nous ne croyons pas nécessaire de signaler au lecteur les exagérations de certaines assertions de Wigand et de Weiss. La critique du Darwinisme, qu'a donnée M. de Hartmann, nous paraît bien supérieure à celle que nous venons d'analyser, pour la mesure, le sens philosophique et même la critique scientifique.

— *Kant et Newton*, par Conrad Dieterich. (Tubingue. Laup, 1876).

Dieterich se propose, dans ce livre, de montrer le lien des recherches scientifiques et des études métaphysiques de Kant, et de déterminer ce que ce dernier doit à Newton. Un second ouvrage, que le même auteur nous promet, mettra en lumière le rapport des études historiques et de la doctrine morale de Kant, et suivra le développement de sa philosophie pratique sous l'influence de la philosophie de l'histoire de Rousseau. Voici la conclusion du présent travail de Dieterich : « Les « premiers germes et les principes solides de la philosophie de Kant « se trouvent dans cette conception de la nature, dont le génie du phi- « losophe allemand doit les premières inspirations au génie du grand « physicien anglais. Si Kant est redevable à l'esprit de sa race et au sien, et aussi à l'action tantôt positive, tantôt négative de Rousseau, « de cette conception du monde moral, dont il a assuré l'empire sur « la conscience de son peuple par l'ascendant de sa personnalité : c'est

« à l'école de Newton qu'il a emprunté la méthode, qu'il a portée avec « tant de succès dans les problèmes de l'anthropologie, de la philo- « sophie de l'histoire, de la morale, de la philosophie du droit, de l'es- « thétique et de la philosophie de l'histoire. »

— Sur l'*Analyse de la réalité*, par Otto LIEBMANN. (Strasbourg. 1876).

Ce n'est pas un système philosophique que nous expose Liebmann. Le point de vue critique qu'il adopte, ne le lui permettrait pas. Aussi n'est-il pas facile de relier les vues de la 1re et de la 2e partie avec celles que contient la troisième. Ce que nous trouvons en revanche, dans cette succession de chapitres isolés, ce sont des considérations intéressantes, suggestives, présentées avec talent, un peu de recherche peut-être, et souvent relevées avec bonheur par des citations poétiques. Liebmann, dans son premier livre sur *Kant et ses Epigones*, se donnait déjà comme kantien, sans doute comme un kantien indépendant. On pourrait lui reprocher ici encore de ne pas tenir asssz compte, dans son admiration pour Kant, des critiques dirigées par Trendelenbourg contre l'esthétique transcendantale; de passer trop légèrement sur le rapport si important du temps à la causalité. On se demande également si la façon dont il présente son hypothèse d'une intelligence providentielle ne prête pas quelque peu à l'accusation de dualisme. Malgré le manque d'unité et les lacunes, ce travail est digne de la plus sérieuse attention [1].

— *Heracliti Ephesii relliquiae.* Recensuit Bywater. (Londres, Macmillan, 1877).

On ne saurait trop appeler l'attention des érudits sur cette importante publication. Elle est due à un savant d'Oxford, connu par de récentes découvertes sur deux traités d'Aristote, le προτρεπτικος et le *Dialogue sur la philosophie.*

C'est la première édition complète d'Héraclite que nous possédions. Les textes d'Héraclite en remplissent la première partie; puis viennent, pour chaque texte, tous les témoignages des écrivains grecs ou latins qui s'y rapportent, de sorte qu'on a en quelque sorte l'histoire de l'influence exercée par chacune des idées du sage d'Éphèse sur les philosophes des âges suivants. En troisième lieu, on trouve les variantes et les hypothèses proposées par les savants modernes relativement à chacun de ces textes. Bywater a été assez heureux pour retrouver le texte grec de quelques pensées, qu'on ne connaît que par les reproductions latines. L'appendice étendu du livre réédite le chapitre de Diogène de Laerte sur Héraclite, mais d'après des documents inédits; et le chapitre d'Hippocrate sur la Diète, où Gessner, et récemment Bernays, ont découvert des imitations d'Héraclite. Suit un fragment, qui ne figurait pas jusqu'ici parmi les *Relliquiæ* d'Héraclite, à savoir une exposition en vers de sa doctrine, d'un certain Tejer. Les lettres d'Héraclite, d'après les éditions de Westermann et de Bernays, com-

1. Pour plus de détails, voir le présent numéro de la *Revue philosophique*, p. 414 et suiv.

plètent cette série de pièces accessoires. L'ouvrage se termine heureusement par un double index, l'un des passages cités des divers auteurs, l'autre des termes du vocabulaire d'Héraclite.

— Édition nouvelle, et traduction du texte de l'ouvrage attribué à Philon : sur l'*Indestructibilité du monde.* (Berlin, 1876, publié dans les mémoires de l'Académie des sciences, par Jacob Bernays).

L'illustre philologue nous donne une édition heureusement corrigée et une excellente traduction d'un traité faussement attribué à Philon, et qu'on a trop négligé à cause de certaines imperfections du texte, bien qu'il contienne de précieuses informations sur la cosmologie des anciens, et d'importants fragments concernant les philosophes de l'antiquité. On attend impatiemment l'analyse et l'appréciation que Bernays promet de cet ouvrage.

— *Les fondements de la psychophysique*, par Paul Lange. (Iéna. Dufft, 1876).

Etude instructive sur l'état présent de la psychophysique, qui a excité tant d'attention à ses débuts, dont Hering et d'autres ont modifié déjà les formules, contesté les applications prématurées, et qui est encore susceptible de bien des transformations.

— *Écrits philosophiques* de Franz Hoffmann (4e volume. Erlangen, 1877).

Le savant professeur de Wurzbourg continue la publication de ses écrits, qu'il a commencée en 1868. Ce 4e volume est consacré, comme les précédents, à l'exposition, à la justification des idées de Baader, et se fait également admirer par la sûreté et l'étendue de l'érudition.

— Un dernier article analyse la traduction fidèle et élégante, que le docteur Otto Hotzen vient de donner du livre de M. Ribot sur l'*hérédité*.

VIIe et VIIIe livraison.

Un article original de Lasson sur le *Concept du beau* ouvre cette livraison. Nous retrouvons dans cette intéressante étude les idées de Leibniz et de Kant, transformées par l'idéalisme objectif de Hégel.

— Lange : *Études logiques*. Essai de renouvellement de la logique formelle et de la théorie de la connaissance. (Iserlohn. Baedeker, 1877).

Knauer, qui rend compte de cet ouvrage, nie que Lange ait réussi à établir la logique sur des bases plus solides que les anciennes. Il lui reproche d'introduire dans la logique le calcul des probabilités, qui appartient aux mathématiques ; de ne pas distinguer entre l'opposition des propositions contraires et celle des contradictoires; de ne pas voir dans le principe de l'*exclusio tertii* une forme du principe de contradiction; surtout de vouloir fonder la logique sur la géométrie, sur l'intuition de l'espace; et d'aller même, à l'encontre de Kant, jusqu'à dériver le temps de l'espace. Knauer reconnaît pourtant que Lange a démontré heureusement la valeur scientifique de la 2e et de la 3e figures du syllogisme; qu'il a réfuté avec raison ceux qui veulent que le moyen

terme contienne la cause (*Realgrund*). Il a aussi le mérite d'avoir établi que la règle « conclusio sequitur partem debiliorem » ne vaut que pour le rapport de la possibilité et de la réalité, non pour celui de la réalité et de la nécessité.

— *Martin Knutzen et son temps.* Contribution à l'histoire de l'école de Wolff, et en particulier à l'histoire du développement de Kant, par Benno Erdmannn (Leipzig. Voss, 1876).

Schaarschmidt fait le plus grand éloge de ce livre, qui comble une lacune importante dans l'histoire des origines de la pensée de Kant. Erdmann voit dans Knutzen le promoteur de cet éclectisme, qui régnait dans les universités allemandes pendant la jeunesse de Kant, et qui, d'un côté, combinait le Wolfianisme avec le piétisme, de l'autre introduisait les vraies pensées de Leibniz dans la métaphysique et la psychologie des Wolfiens. La préface du livre expose la situation de la philosophie pendant les deux premiers tiers du 18e siècle, le rôle de Knutzen et l'influence dont il jouissait. Le premier chapitre nous décrit l'état de l'université de Königsberg de 1700 à 1750, et la domination qu'y exerçait la théologie d'Albert Schulze, à la fois Wolfien et piétiste. Le 2e chapitre est consacré à l'analyse de divers écrits de Knutzen. Le 3e expose longuement la lutte qui s'engagea entre les Wolfiens sur la question de l'harmonie préétablie. Après avoir duré de 1720 à 1740, cette lutte finit par le triomphe de la théorie de l'influx physique, que décida le livre de Knutzen, *systema causarum efficientium.* L'analyse de cet ouvrage capital et l'exposé des raisons qui amenèrent Knutzen à rejeter l'harmonie préétablie des Wolfiens, font l'objet du 4e chapitre. Les écrits ultérieurs de Knutzen, et en particulier son *De immaterialitate animi* sont étudiés dans les trois chapitres suivants. Enfin le 8e et dernier chapitre traite de l'influence de Knutzen sur Kant. Les premiers écrits de Kant, par leurs rapports fréquents avec les idées de Newton, et la *Religion dans les limites de la raison* par son inspiration piétiste, témoignent hautement de la part qui revient à Knutzen, newtonien et piéteste, dans le développement de Kant.

— De Witte : *Essais pour l'intelligence de Kant* (Berlin, 1874); *Etudes préparatoires à la connaissance de la réalité inaccessible à l'expérience* (Bonn, 1876); *Salomon Maimon* (Berlin, 1876); *Sur la théorie de la connaissance et l'Ethique* (Berlin, 1877).

Entre les nombreuses monographies, auxquelles l'interprétation du rôle et de la valeur de l'*a priori* kantien dans la connaissance a donné lieu, à côté des travaux de Bona Mayer et de Cohen, il faut faire une place à ceux de J. M. Witte. Cet auteur se pose partout en défenseur convaincu, pénétrant, ingénieux de l'a priori kantien. Il accorde sans doute à Bona Mayer que l'*a priori* se trouve, mais nie qu'il se démontre par la voie empirique, etc. L'analyse psychologique de Witte fait de l'a priori une pure création de l'esprit ; il le rapporte à la partie divine de notre pensée. Mais il va plus loin que Kant, et lui attribue une valeur objective, et soutient même qu'il y a des connaissances a priori pures.

En un mot, la portée transcendantale de l'à *priori* est affirmée par de Witte au sens de l'idéalisme absolu.

— Suivent les analyses, par le Dr Lasson, de deux traités de philosophie pratique. Le premier, d'un herbartien, R. Landmann, se fait remarquer par sa fidélité aux principes de l'école, et par certaines conséquences paradoxales, comme l'interdiction de s'adonner à la pêche, de pratiquer des vivisections, ou encore de manger de la viande, sauf dans le cas d'extrême nécessité. — Le second, par A. Steudel, est un traité de morale eudémoniste, qui paraît manquer d'originalité, où les problèmes ne sont pas approfondis, et où les solutions semblent toutes empruntées à un optimisme superficiel.

— *Critique de la raison pure* : nouvelle édition par KEHRBACH. (Leipzig. 1877).

Vaihinger recommande cette nouvelle édition. Tous ceux qui étudient Kant, et que les débats engagés depuis dix ans, autour du texte de la *Critique de la raison pure*, obligent d'y recourir journellement, ne savent comment se reconnaître au milieu des sept éditions qui en ont paru jusqu'ici : celles de 1781 et de 1787, du vivant de Kant; celle de 1838 par Rosenkranz et Schubert; les trois données successivement en 1838, en 1853 et en 1867 par Hartenstein; la 7e, celle de 1868, par Kirchmann. Le D. Kehrbach a conçu le plan ingénieux d'une édition où chaque page renvoie par des indications sûres aux pages correspondantes des sept éditions précédentes. Quelques heureuses corrections de texte viennent ajouter à l'intérêt de ce travail consciencieux, que la modération du prix rend encore plus appréciable.

— *Conséquences philosophiques de la théorie de l'évolution* par G. V. GIZYCKI (Leipzig. Winter, 1877). Gizycki a le premier tort de considérer l'hypothèse de l'évolution, et sous la forme même que lui a donnée Darwin, comme une vérité absolument démontrée. Il va même jusqu'à déclarer que « l'humanité jusqu'à Darwin était presque au niveau des peuples actuellement barbares. » Gizycki examine les conséquences philosophiques du darwinisme en psychologie, sur la théorie de la connaissance, en morale et en religion, soit pour les justifier, soit pour les atténuer. Il se défend d'être matérialiste, et déclare que « le but suprême de l'existence, c'est l'indépendance et la perfection de la vue spirituelle »; mais il ne nous dit pas en quoi elles consistent. Il croit, avec Dubois-Reymond, que le darwinisme concilie l'empirisme et le rationalisme, en expliquant les idées innées par l'hérédité, comme si ce n'était pas là une solution exclusivement empirique. En morale, il déclare qu'il faut éviter tout ce qui est contraire à la nature; mais on voudrait qu'il définît ce qu'il entend par la nature. Sa morale se fonde, en résumé, sur le plaisir, et méconnaît l'impératif catégorique. Gizycki nie qu'une force organique agisse au fond des êtres vivants; on se demande ce que devient alors le principe de l'évolution. Il soutient pourtant que le darwinisme conduit à la téléologie absolue, dont le fondement n'est autre que la reconnaissance d'un principe d'unité

et d'ordre. C'est un besoin indestructible de l'âme de croire à la puissance rationnelle qui conduit les choses. La religion s'alimente de cette croyance. Mais comment concilier de pareilles affirmations avec les prémisses posées par le darwinisme?

Une collection des classiques de la pédagogie se publie à Vienne sous la direction de LINDNER. Elle a déjà édité, avec notices biographiques, commentaires, traductions, la *Didactica magna* d'Amos Commenius, le traité d'Helvétius sur *l'Homme*, le livre de Pestalozzi : *Comment Gertrude élève ses enfants.* On s'étonne avec raison de voir le traité de *l'Homme* d'Helvétius figurer dans cette collection de classiques, et surtout obtenir la préférence sur le livre de *l'Esprit* du même auteur.

Le prochain numéro contiendra l'analyse de la *Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, année 1877, 2e et 3e livraisons.

Le *Theologisches Literaturblatt* contient dans ses derniers numéros les articles philosophiques suivants :

VAIHINGER : *Hartmann, Dühring et Lange* (compte-rendu par Neudecker).

F. HOFFMAN : *Écrits philosophiques* (compte-rendu par le même).

WYNEKEN : *Le Socialisme moderne* (compte-rendu par Rudloff).

E. DE HARTMANN : *Neukantianismus, Schopenhauerianismus und Hegelianismus* (Kreyenbühl).

LIVRES NOUVEAUX

Herbert Spencer : *De l'éducation intellectuelle, morale et physique*. Traduit de l'anglais. Germer Baillière et Cie, 1877.

Bahnsen (Julius). *Das Tragische als Weltgesetz und der Humor als aesthetische Gestalt des Metaphysischen*. Lauenburg im Pom. Ferlez; in-8°, 1877.

Mühry (Adolf). *Ueber die exacte Naturphilosophie*. Goettingen. Hutk; in-18.

Hüber (Johannes). *Die Forschung nach der Materie*. München. Ackermann; in-8°.

P. v. Lilienfeld. *Gedanken über die Socialwissenschaft der Zukunft*. Tome III. *Die sociale Psychophysik*. Mitau. Behre; in-8°.

Duboc (Julius) : *Das Leben ohne Gott und die Kritik der « protestantischen Kirchenzeitung.* » Bonn. Strauss; in-12.

Cecchi (P. L.). *Torquato Tasso : il pensiero e le belle lettere italiane nel secolo XVI*. Firenze. Lemonnier; in-12.

Incontro (A.). *L'Evoluzione degli esseri organizzati, e la teoria Darwiniana*. Cremona. Ronzi e Signori; in-12.

H. Lecoultre. *La doctrine de Dieu d'après Aristote et St Thomas d'Aquin;* in-8°. Lausanne. Bridel.

Weyl (Jonas). *Lettre de Maïmonide au collége rabbinique de Marseille* (27 septembre 1194), traduite pour la première fois en français avec avant-propos; in-12. Avignon. Gros.

Le quatrième numéro de la *Vierteljahrsschrift für die wissenchaftliche Philosophie*, qui vient de paraître, contient les articles suivants :

Avenarius. *Sur la place de la psychologie dans la philosophie.*

Paulsen. *Sur le concept de substance.*

Günther. *Sur le concept philosophique et mathématique de l'infini.*

Göring (C.). *Sur le concept d'expérience* (2e article).

Schaeffle. *Sur l'origine de la Société, d'après la théorie d'une sélection sociale.*

Avenarius. *Ce qu'est une philosophie scientifique.* (Réponse aux attaques d'Ulrici).

Analyse et comptes-rendus. — Revue des périodiques.

Nous rendrons prochainement un compte détaillé de ce numéro.

Le Propriétaire-Gérant,

Germer Baillière.

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.

LA DOULEUR[1]

ÉTUDE DE PSYCHOLOGIE PHYSIOLOGIQUE

La plupart des psychologues ont étudié simultanément le plaisir et la douleur, sans séparer ces deux phénomènes l'un de l'autre, comme si l'état normal se trouvait précisément entre le plaisir et la douleur, dans un certain état d'équilibre intermédiaire à ces deux sentiments extrêmes. Il semble que ce rapprochement n'a aucun avantage, et qu'il ne fait qu'augmenter la difficulté du sujet. En effet, comparer le plaisir et la douleur, c'est déjà presque une hypothèse; et si elle n'est pas nécessaire, il vaut mieux s'en abstenir. En second lieu, nous nous trouvons bientôt embarrassés pour définir, ou plutôt pour délimiter le plaisir physiologique, tandis que la douleur physiologique est un fait très-défini et assez bien délimité. Voilà un individu à qui, pour ouvrir un abcès, on incise la peau : il éprouve une douleur dont on peut étudier la cause, le but, le moyen, la durée, les périodes, les symptômes, les conséquences : c'est quelque chose de précis et de net; c'est un phénomène *aigu* facile à constater, à reproduire, et qui est constant chez tous les individus. Au contraire pour le plaisir proprement dit, tout est obscurité et confusion. Boire un verre de vin, manger du sucre, écouter un accord, sont des plaisirs dont on ne peut guère trouver la cause que dans des raisons peu accessibles aux investigations de la physiologie nerveuse actuellement connue. Je ne doute pas qu'on n'arrive plus tard à mieux comprendre ces phénomènes. Mais au point de vue de la physiologie expérimentale moderne, le plaisir est encore un phénomène incertain, variable et obscur. Il n'y a guère qu'un seul plaisir aigu, et vrai-

1. Plusieurs des faits que je rapporte ici ont été exposés dans ma thèse inaugurale : *Recherches expérimentales et cliniques sur la sensibilité.* — Néanmoins, le point de vue auquel je m'étais placé était surtout médical, tandis qu'ici j'ai l'intention d'étudier un fait de physiologie psychologique. De là des différences notables, et dans la forme et dans le fond.

ment physiologique, c'est le plaisir de l'acte sexuel; le spasme musculaire déterminant la perception d'une sensation intense, passagère, ayant une durée et une période notables, et pouvant vraisemblablement être comparée à la sensation produite par le tranchant d'un couteau qui traverse la peau. Seulement la perception est toute différente : dans un cas elle est agréable, dans l'autre elle est pénible. Si on voulait, ce qui serait souvent fort dangereux, introduire ici le langage mathématique, on dirait que c'est la même valeur, mais avec un signe différent, positive dans un cas, négative dans l'autre. Mais tous les plaisirs, autres que le plaisir aigu qui accompagne l'acte sexuel, sont trop loin d'une vraie douleur, pour pouvoir lui être comparés avec profit : ils répondent plutôt à un sentiment de gêne, d'ennui, de besoin qu'à une douleur véritable, et il y a tout avantage à négliger, pour le moment au moins, l'étude du plaisir, et à étudier seulement la douleur dont les symptômes sont si caractéristiques et dont les causes immédiates sont plus faciles à reconnaître.

I

Des signes de la douleur.

La douleur, étant un phénomène purement central, peut exister, même assez intense, sans se manifester par aucun signe extérieur et par conséquent il est impossible de la doser.

Tous les physiologistes savent que, quand on fait une vivisection, il y a une diversité absolue entre la manière dont les animaux semblent souffrir. Les uns restent immobiles, l'œil fixe, sans s'agiter, sans se plaindre, et paraissent comme frappés de stupeur. Les autres, au contraire, gémissent, hurlent, et s'agitent avec frénésie. De même, alors que le chloroforme ne venait pas supprimer la douleur des opérations chirurgicales, il y avait des malades restant muets et immobiles, d'autres pleurant et se débattant : or dans tous ces cas qu'elle est la vraie mesure de la douleur?

Pour nous ceci est et ne pourra jamais être qu'une hypothèse. Nous ne croyons pas tant aux différences de courage qu'aux différences de sensibilité : et nous nous appuyons sur le fait suivant.

Si on prend des grenouilles, en hiver, alors même qu'elles semblent assez vivaces pour résister énergiquement et chercher à fuir, une fois que l'expérience est commencée, elles ne remuent presque plus, immobiles sur la planchette où on les a fixées, sans crier

et sans se débattre. Si, au contraire, la même expérience se fait en été, il sera très-difficile de les maintenir, et elles crieront dès qu'on les touchera. Dira-t-on qu'elles ont plus de courage en hiver qu'en été? Lorsque à une grenouille *très-courageuse* on donne une dose extrêmement faible — moins d'un dixième de milligramme de strychnine, — cela suffit pour la rendre très-sensible, et lui ôter tout son courage; car alors elle se débat, et crie, dès qu'on la touche. Si on lui fait perdre un peu de sang, cette hémorrhagie excite sa moelle, et la moindre excitation extérieure suffit pour la faire crier et se débattre.

On ne peut donc véritablement attribuer au courage, c'est-à-dire à la volonté cette différence dans la manière de réagir, et il est bien plus probable que cette différence tient plutôt à la différence de sensibilité, la douleur étant très-vive dans un cas, et très-affaiblie dans l'autre.

De même nous voyons certaines races de chiens, très-robustes, résister mieux que d'autres plus délicates, et paraître presque insensibles à la douleur.

De même aussi pour les races humaines. Un médecin de marine m'affirmait avoir vu des nègres marcher sur des ulcères sans paraître souffrir, et n'avoir presque pas de sensibilité à la douleur des opérations : les races blanches semblent être bien plus délicates, et ce n'est pas par défaut de courage qu'un Européen criera pendant une opération qu'un nègre supporterait sans sourciller, mais bien parce qu'il souffrira dix fois plus que le nègre. Une jeune femme délicate, nerveuse, élevée à la ville, ne *pourrait* pas subir sans crier et se débattre, une amputation qu'un matelot, endurci aux fatigues, ou un vieux paysan, aguerri par les misères de toutes sortes, subiraient presque sans plainte. Il me semble que cette jeune femme aurait beau avoir autant de courage que le nègre ou le matelot, il ne lui serait pas possible de résister, et d'arrêter ses cris. — En un mot, il est une limite à la douleur que la plus grande force d'âme ne saurait dépasser. Le fameux mot de Zénon me semble être une vaine sottise. S'il eût plus souffert, il eût certainement crié, et il est fort heureux pour sa philosophie que la sensibilité de ses centres nerveux ait été émoussée.

Ce premier point, quoique hypothétique, peut donc être regardé comme très-vraisemblable et nous le formulerons de la manière suivante.

Il est probable qu'il y a, suivant les individus, les races et les espèces des différences considérables dans la sensibilité à la douleur : et c'est ainsi qu'on peut en général expliquer les différences que

ces individus, ces races et ces espèces présentent dans leur manière de réagir à la douleur.

Venons maintenant aux manifestations mêmes de la sensibilité à la douleur. Nous verrons que ce n'est pas indifféremment que tels ou tels muscles entrent en jeu.

Considérons un animal immobile. S'il lui est démontré qu'il ne peut pas fuir, et si tous ses efforts pour fuir ont été vains, il fera une série de mouvements associés, en général assez complexes : mais d'abord il criera, c'est-à-dire qu'il fera contracter des muscles de son larynx; pendant l'expiration — que ce soit le lièvre blessé par un coup de fusil, le chien attaché sur la table de vivisection, le pigeon surpris par un épervier, le veau égorgé à l'abattoir, ou l'enfant nouveau-né à qui on fait la circoncision —, tous crient, pleurent, gémissent ou hurlent : mais c'est un cri *voulu*, intentionnel; ce n'est pas un simple cri réflexe, comme celui que Vulpian a obtenu en excitant la protubérance annulaire des lapins. C'est le résultat d'une douleur perçue par la conscience. Une fois que la douleur a été perçue par l'animal, l'animal se met à crier, et il semble que ces plaintes le soulagent. On a remarqué (Percy, Dupuytren, Lussana) [1] que les malades qui ne crient pas pendant les opérations, guérissaient moins bien que ceux qui s'étaient laissé aller à crier. Il est possible que ce cri, expression suprême de la douleur, soit une manière d'implorer le secours; un appel fait à la protection ou à la pitié. Il est bien entendu que je ne donne cette explication que comme une simple hypothèse.

Quoi qu'il en soit, outre le cri, contraction du larynx, il y a une contraction spasmodique des muscles de la face, innervés par le facial [2]. Le front se ride, la bouche s'agrandit, les joues se creusent. En même temps, il se fait une série de mouvements généraux de flexion, comme si l'animal voulait se rendre plus petit, et offrir moins de surface à la douleur. Il est intéressant de remarquer que pour l'homme comme pour tous les animaux, on retrouve ces mêmes mouvements généraux de flexion et d'extension répondant aux sentiments différents de plaisir et de douleur. Le plaisir répond à un mouvement d'épanouissement, de dilatation, d'extension : au contraire, dans la douleur, on se rapetisse, on se referme sur soi; c'est un mouvement général de flexion. Il y a cependant une observation à faire, c'est que ce mouvement de flexion a, au moins pour les muscles vertébraux, une forme spéciale. Ainsi il y a une

1. *La Scuola medica salernitana.* Sept. 1874, p. 49.
2. Voyez Darwin, *L'Expression des émotions;* Duchenne de Boulogne, *Physiologie des mouvements.*

tendance générale, et cela dans presque toute la série des vertébrés, à rapprocher les unes des autres les apophyses épineuses, protectrices de la moelle épinière. C'est un mouvement de défense plutôt qu'un mouvement de douleur; mais il est bien facile de comprendre que ces deux sortes de mouvements se confondent, dans la plupart des cas, et que la douleur vive impose à l'animal qui souffre des mouvements de défense.

Ces mouvements de douleur, si caractéristiques, constants chez tous les animaux intelligents, sont-ils des mouvements réflexes? La question est plus difficile à juger qu'on ne le croirait au premier abord; car il est des actions réflexes qui sont conscientes, et si on veut éliminer du groupe des mouvements réflexes, tous ceux qui sont perçus par le *sensorium commune*, on arriverait à des conclusions manifestement absurdes. Ainsi quand on approche vivement un objet de nos yeux, ou quand nous entendons un bruit violent et inattendu, nous fermons involontairement les paupières. Cependant le clignement est perçu, et à la rigueur on pourrait concevoir qu'il fût empêché par la volonté. Il en est de même absolument pour ces mouvements de douleur. Ils sont perçus, presque voulus, et presque involontaires. Il y a là une sorte d'intermédiaire entre la volonté et la nécessité, en sorte que souvent un effort extrême pourrait les empêcher, mais que parfois, l'excitation extérieure étant très-forte, la volonté serait impuissante.

Beaucoup d'actions réflexes sont dans ce cas, et il y aurait peut-être lieu d'établir une distinction entre les actions réflexes involontaires et les actions réflexes volontaires, malgré l'apparence paradoxale de ce mot.

Lussana [1] a fait remarquer avec raison que la douleur morale, au lieu de produire des mouvements spasmodiques, paralysait les mouvements et, dans une étude intéressante, il a rappelé que les poëtes et les peintres avaient comme une intuition inconsciente de ces phénomènes, et étaient arrivés, par l'observation, à les connaître, et à les représenter exactement.

Mais il est d'autres actions réflexes entièrement soustraites à la volonté et qui pourraient passer pour des conséquences de la douleur.

Bichat avait jadis fait remarquer que pour reconnaître si une douleur est fausse ou véritable, il suffit d'explorer le pouls, mais les expériences des physiologistes modernes ont donné des résultats plus précis. Je ne puis entrer dans les détails de cette difficile ques-

1. Loc. cit., p. 43.

tion; je me contenterai de dire que par l'excitation interne d'un nerf de la sensibilité générale, excitation produisant une vive douleur, le cœur suspend ses battements : cet arrêt du cœur est le résultat de l'excitation du pneumogastrique : et Schiff a été jusqu'à dire qu'en excitant par des excitations graduellement croissantes le nerf sciatique, on obtenait les mêmes phénomènes cardiaques que par l'excitation graduellement croissante du nerf pneumogastrique. Selon Wundt [1] ce sont les premières manifestations de la sensibilité, et elles ne manquent jamais, même quand toutes les autres font défaut. L'excitation interne d'un nerf sensible produit de la douleur d'une part, et d'autre part un arrêt du cœur, et un abaissement de la pression du sang dans les artères.

Ce qu'il est important de savoir, c'est si cet arrêt du cœur est la conséquence de la douleur, ou une coïncidence avec la douleur. Franck, qui a étudié avec soin [2] l'action du chloroforme sur la circulation, dit que lorsque un animal est chloroformé et insensible, on peut exciter ses nerfs sensibles sans provoquer de réaction cardiaque; mais cette inertie du cœur tient en réalité à une paralysie du pneumogastrique, de sorte qu'on doit admettre que le cœur ne réagit plus parce qu'il y a paralysie du pneumogastrique, et non parce que la douleur est supprimée par l'anesthésie.

Deux expériences sembleraient prouver qu'il peut y avoir réaction cardiaque, même quand la douleur est abolie. Ainsi, d'après Franck, sur des animaux à qui les lobes cérébraux sont enlevés, le réflexe cardiaque persiste encore, et il est vraisemblable qu'il y a ici simple réflexe sans conscience, c'est-à-dire sans douleur. D'autre part, j'ai très-souvent remarqué que chez des personnes chloroformées, immobiles, plongées dans une résolution complète, et par conséquent *très-probablement* insensibles, l'iris était encore contractile. Je parle ici de l'iris; car la réaction de l'iris ou celle du cœur sont deux phénomènes du même ordre, et, pour ce qui nous occupe ici, on peut les confondre; ces deux actions réflexes étant produites par la même cause, l'excitation forte des nerfs sensitifs. Or, si, sur un malade ainsi endormi, on excite fortement la sensibilité, d'une manière quelconque, aussitôt l'iris se dilatera. Il y aura donc réaction sans qu'il y ait eu douleur.

C'est pourquoi il est permis de supposer que l'arrêt du cœur, l'abaissement de la pression artérielle, la dilatation de l'iris sont des actions réflexes, jusqu'à un certain point indépendantes de la dou-

1. *Grundzüge der physiol. Psychologie*, p. 186.
2. Travaux du laborat. de M. Marey, année 1876, p. 221.

leur. Elles coïncident avec la douleur, mais ne sont pas produites par elle; d'une part, en effet, si on supprime les centres cérébraux, ces réflexes n'en persistent pas moins; d'autre part, ils se produisent avec des excitations faibles, non douloureuses, aussi bien qu'avec des excitations intenses, pendant l'anesthésie même complète.

L'excitation forte d'un nerf de sensibilité semble donc avoir deux résultats : d'une part, elle va dans le cerveau produire une sensation de douleur; d'autre part, s'irradiant dans la moelle et le bulbe, elle se réfléchit sur les organes délicats et impressionnables, tels que le cœur et l'iris.

Nous pouvons donc en dernière analyse admettre ces deux points :

2° *La douleur provoque des mouvements instinctifs et coordonnés, analogues aux mouvements de défense, caractérisés par le cri, la contraction des muscles de la face, et une flexion générale du corps. Ce sont des actions réflexes qu'on pourrait appeler volontaires.*

3° *La douleur coïncide avec l'arrêt du cœur, la dilatation de l'iris, l'abaissement de la pression artérielle; mais ce n'est pas la douleur qui provoque les actions réflexes : elles sont simplement simultanées, et produites par la même cause.*

II

De la cause et des caractères physiologiques de la douleur.

Un grand nombre de philosophes ont recherché dans des raisons métaphysiques la cause de la douleur; il semble cependant que l'étude physiologique de ce phénomène soit plus accessible, plus solide et plus profitable. J'ai fait sur ce sujet un certain nombre d'observations et d'expériences, et je vais essayer de les exposer méthodiquement :

D'abord, entre une perception sensitive et une sensation douloureuse, il y a une série de gradations insensibles, en sorte qu'il n'est pas possible de distinguer une perception sensitive forte, d'une sensation douloureuse faible.

Prenons quelques exemples : si on met la main dans de l'eau à 40 degrés, c'est une perception sensitive, quelques degrés de plus, la perception commence à devenir désagréable, et à 60 degrés elle est nettement douloureuse.

Si on presse la peau, on a une sensation qui n'a rien de pénible : pour peu qu'on augmente la pression, la sensation ira en augmentant d'intensité, et finira par être très-douloureuse.

Des courants d'induction d'intensité graduellement croissante, ne tardent pas à devenir difficiles à supporter et finalement insupportables.

On pourrait ainsi prendre tous les nerfs sensitifs, tous les organes, tous les genres de sensibilité, sauf peut-être les nerfs de la Iᵉ, la IIᵉ et la VIIIᵉ paires, et on verrait que constamment l'excitation forte d'un nerf produit de la douleur.

Différentes considérations pathologiques viennent à l'appui de cette loi.

Il ne faudrait en effet pas croire qu'un nerf a une sensibilité invariable, et que les conditions de sa transmission sont aussi régulières que la transmission d'un courant électrique dans un fil de métal: tout au contraire : l'état physiologique du nerf a une importance fondamentale.

Ainsi, quand le bras est fortement comprimé au-dessus du pli du coude, au moment où il y a de la thermo-hypéresthésie, un quart d'heure après le début de la compression des nerfs, il suffit de presser fortement un doigt de la main, pour faire éprouver au patient une vive douleur. Cette douleur semble une sensation de chaleur, mais ce n'en est pas moins une vraie douleur : cependant les centres ne sont en rien modifiés par cette compression périphérique.

Dans tous les cas de phlegmon, d'arthrite, de névralgie, etc., le moindre contact est douloureux, la plus légère excitation dans la sphère du nerf hypéresthésié produit une douleur intense, extrêmement redoutée par le malade.

Cet état d'hypéresthésie des nerfs, à la suite de causes diverses, soit inflammatoires, soit névralgiques, explique fort bien comment l'avulsion d'une dent malade est plus douloureuse que celle d'une dent saine, l'incision de la peau phlegmoneuse plus pénible que celle de la peau intacte. Ce sont comme des tissus tout préparés à la douleur par les souffrances antérieures, et une incision au milieu de ces tissus est en effet beaucoup plus douloureuse qu'au milieu des tissus sains. L'observation de chaque jour est là pour le confirmer.

Cette différence de sensibilité entre des parties enflammées et des parties saines est telle que certains organes absolument insensibles normalement, deviennent sensibles aux excitations douloureuses, quand ils s'enflamment. Aussi pouvons-nous, depuis les expériences de Flourens, regarder comme démontré que les tendons

enflammés sont sensibles, ce que l'on peut expliquer du reste très-bien si on se rappelle qu'il y a des nerfs dans les tendons; c'est un utile rapprochement à tenter que de comparer cette sensibilité des tendons malades à la sensibilité des nerfs malades. Le nerf hypéresthésié a gagné autant de sensibilité que le tendon, et entre un nerf malade et un nerf sain, il y a la même différence de sensibilité qu'entre un tendon malade et un tendon sain. Seulement la sensibilité du nerf sain est déjà exquise, tandis qu'elle est très-obscure sur le tendon sain. Romberg déclare que le tiraillement d'un nerf sain est peu douloureux, tandis que le tiraillement d'un nerf enflammé est atrocement pénible.

Un fait intéressant nous montre bien la différence qu'il y a entre l'excitabilité d'un nerf sain et celle d'un nerf enflammé, en dehors de toute condition psychique. Tarchanoff a montré qu'en excitant le mésentère ou l'intestin d'une grenouille, on n'obtenait pas facilement le réflexe d'arrêt cardiaque signalé par Goltz. Si on laisse le péritoine exposé à l'air, en quelques heures il s'enflammera et les nerfs sensitifs seront tellement hypéresthésiés qu'il suffira du plus léger attouchement pour arrêter les mouvements du cœur.

L'état des centres nerveux joue aussi un rôle parfois très-important. Les gens névropathiques, les malades, les convalescents souffrent même d'une très-légère excitation; elle leur paraît douloureuse. Ainsi le roulement d'une voiture sur le pavé, l'ébranlement de leur lit, un bruit un peu fort, une lumière trop vive leur deviennent insupportables.

Ces considérations sur l'état des nerfs et leur rapport avec la sensibilité ont un certain intérêt en physiologie psychologique. En effet nous savons maintenant que les nerfs (et les centres nerveux) sont dans un état d'équilibre qu'une excitation extérieure vient détruire. En dernière analyse, l'excitation d'un nerf n'est pas autre chose qu'un changement d'état de ce nerf, et une rupture d'équilibre. Helmholtz a nommé force de tension, cet état des nerfs : on peut donc considérer la sensation comme étant une force de dégagement, résultant de la différence entre la force d'excitation et la force de tension des nerfs.

Supposons, par exemple, un système nerveux ayant un certain état F', qui représente sa force de tension, et une force d'excitation (électrique ou autre) dont la valeur F sera égale à F'. Toute la force F sera employée à annihiler la force de tension F' et la sensation sera nulle : si au contraire F est plus grand que F', il y aura sensation, d'autant plus forte que la différence entre F' et F sera plus grande, et si nous supposons F' ayant une valeur constante, la sensation sera

proportionnelle aux accroissements de F [1]. Si nous appelons S la sensation, nous aurons S = F — F′.

Or, de fait, la force de tension des nerfs est loin d'être constamment égale; quand le nerf est hypéresthésié, il est en équilibre instable, pour ainsi dire, et cette force de tension est devenue très-faible, de sorte que la moindre force F sera suffisante pour provoquer une sensation, ou une douleur. Toujours est-il que, soit à cause de l'augmentation de l'excitation (F) ou de la faiblesse de la tension nerveuse (F′), si la sensation (S) est très-forte, elle devient une véritable douleur.

Il est bon de faire remarquer aussi que la loi de l'équivalence des forces est très-probablement vraie en physiologie comme en physique et que la sensation est moins forte s'il y a mouvement, la force de dégagement se traduisant en partie par l'excitation des nerfs moteurs, et n'étant pas consacrée toute entière à faire naître une sensation. C'est ainsi qu'on peut expliquer comment une vive douleur se trouve soulagée par des cris et des mouvements tumultueux. Évidemment, ce n'est encore qu'une hypothèse, mais on peut admettre que cette hypothèse sera justifiée par des recherches ultérieures.

Pour résumer cette discussion, nous dirons, en nous abstenant de toute hypothèse, que :

4° *La douleur est la perception d'une excitation forte ou qui paraît forte, par suite de l'état d'hypéresthésie des nerfs ou des centres nerveux.*

Cette loi, qui n'avait pas été formulée, n'est pas, comme on serait d'abord peut-être tenté de le croire, une banalité; car elle peut conduire à quelques considérations assez générales.

Les recherches modernes ont à peu près démontré que le cerveau n'est pas un organe à fonctions *diffuses;* mais que ses fonctions sont localisées dans telle ou telle partie : enfin des recherches déjà très-anciennes ont montré que le cerveau et le cervelet étaient insensibles à la douleur, tandis que le bulbe, l'isthme de l'encéphale, la moelle épinière, mais surtout les nerfs étaient très-sensibles. On peut donc vraisemblablement admettre d'une part que la sensation douloureuse a un *centre*, et d'autre part que ce centre n'est pas placé à la périphérie du cerveau, dans la substance corticale des circonvolutions, non plus que dans la substance blanche sous-jacente.

1. Je ne prétends pas ici entrer dans les détails de la loi psycho-physique, ni donner une formule quelconque de la sensation. Il est clair que la loi de Fechner s'applique à tout autres phénomènes que ceux qui sont examinés ici. (Voyez Delbœuf, *La loi psychophysique. Revue philos.*, 1877, p. 225.)

On pourra, il est vrai, se demander comment toutes les excitations, même faibles, n'arrivent pas à ébranler ce centre de la douleur, puisque tous les nerfs sensitifs sont certainement en rapport avec lui; mais l'explication est facile à donner; en effet, selon la constitution organique de telle ou telle partie de l'encéphale, la résistance à l'excitation est plus ou moins grande. Ainsi, pour les centres psychomoteurs de Hitzig, la résistance est bien plus grande que pour les nerfs moteurs proprement dits. De même pour les nerfs sensitifs, les cordons postérieurs et l'isthme de l'encéphale, la sensibilité va en décroissant à mesure qu'on s'éloigne de la périphérie des nerfs, et qu'on se rapproche de leurs centres : autrement dit, leur résistance à l'excitation, c'est-à-dire leur force de tension, va en croissant.

Qu'on se reporte maintenant à la formule élémentaire donnée plus haut $S = F - F'$. La force de tension n'est pas autre chose que cette force de résistance dont nous parlions plus haut. Or F' étant devenu très-grand, il faudra pour qu'il y ait sensibilité à la douleur que F soit aussi très-grand, et par conséquent qu'il y ait excitation très-forte. Dans les hypéresthésies centrales, comme celles de la migraine, par exemple, ou de certaines névropathies, F' est devenu bien plus faible qu'à l'état normal, et des excitations modérées arriveront jusqu'au centre de la douleur et provoqueront un état douloureux.

Ainsi, au point de vue physiologique, la douleur n'est autre chose que la perception d'une excitation forte. Le sens musculaire, le sens de la température, les sensibilités tactiles, les sensibilités viscérales du grand sympathique peuvent toutes, en s'exagérant, devenir des sensibilités à la douleur. La même excitation qui tout à l'heure donnait une simple perception produira, si elle devient plus intense, une sensation douloureuse; en sorte qu'à un certain degré d'acuité, toutes les sensibilités se confondent en une seule qui retentit avec force et ébranle la conscience.

Il semble que, dans tous ces cas, il y ait dans l'encéphale un centre de la douleur, centre dont le siége n'est pas déterminé, mais dont on connaît les aboutissants. Ce sont les fibres qui sont à la partie postérieure de la capsule interne (Charcot, Türck), en sorte que cette partie étant lésée, il n'y a plus de conduction des excitations périphériques. Ces fibres sont à la fois les conducteurs des impressions sensitives, tactiles, thermiques, musculaires et des impressions douloureuses. Au delà, il y aurait des centres distincts pour chaque sensibilité spéciale. Le centre de la douleur serait profondément placé, et soit par ses rapports anatomiques plus éloignés,

soit par sa disposition propre, opposerait une grande résistance à l'excitation. Il ne serait ébranlé que par des excitations très-fortes [1].

On ne pourra s'empêcher de remarquer à quel point cette loi de la douleur répondant à une excitation forte, est utile et même nécessaire aux êtres vivants. Il faut que nos organes demeurent dans un certain état ; et tout ce qui peut d'une manière brusque, ou dans une mesure trop forte, détruire cet état fonctionnel, est nuisible à nos organes, et ne tarderait pas à les détruire. Or la douleur se charge de veiller sur nous, et de nous défendre contre nous-mêmes. Quand nous mettons la main sur un corps brûlant, nous sommes immédiatement avertis par la douleur, qu'il y aurait du danger pour notre main, à la laisser en contact avec une matière désorganisant nos tissus. Avant même que nous ayons le temps de songer à tout cela, nous avons déjà retiré notre main. C'est un autre exemple de ces réflexes volontaires que nous citions plus haut. Cette action est tellement rapide, tellement brusque, que la volonté n'y est pour rien. C'est le même cas qu'une grenouille dont la moelle supérieure est coupée, et qui retire sa patte brusquement, si on l'excite un peu fort?

Mais cet acte réflexe brusque n'aurait pas été suffisant, et la nature y a joint la sensation de douleur, de sorte qu'à chaque état anormal, dangereux pour l'organisme, répond une perception de douleur. En ce sens la douleur est un véritable bienfait. C'est la sentinelle de la vie; elle nous arrête dans nos excès, et nous châtie sans pitié de nos fautes. Mais que de fois ne dépasse-t-elle pas le but? Et ne vaudrait-il pas mieux vivre peu de temps à l'abri de toute souffrance que de mener une longue existence empoisonnée par la douleur?

Certes, nous pouvons nous poser cette question; mais la nature se soucie peu de notre bonheur; le seul but, ou, ce qui revient au même, le seul résultat des forces naturelles représentées par les êtres vivants, c'est la plus grande somme de vie possible; et c'est à ce titre que la fonction douleur, qui veille sur nous, joue un rôle si important. La faim, la soif, la fatigue, le dégoût sont encore des formes de la douleur, et cette douleur est d'autant plus vive que l'animal est plus intelligent : en un mot, il y a entre l'intelligence et la douleur un rapport tellement étroit, que les animaux les plus intelligents sont ceux qui sont capables de souffrir le plus.

1. Il est inutile d'ajouter que nous n'attachons pas à cette hypothèse plus de valeur qu'elle n'en mérite, tant qu'elle ne sera pas confirmée par des faits expérimentaux. Mais elle explique assez bien la plupart des phénomènes pathologiques qui se manifestent dans les anesthésies de cause centrale.

Le système nerveux encéphalo-rachidien est constitué par deux parties bien distinctes : le système moteur et le système sensitif; le système moteur est représenté par les cordons antéro-latéraux, les cornes antérieures de la moelle et du bulbe, les lobes cérébraux antérieurs et moyens; tandis que le système sensitif est représenté par les cordons postérieurs, les cornes postérieures de la moelle, et les lobes occipitaux du cerveau. Or, en anatomie comparée, on voit que plus on s'élève dans la série animale, plus le système sensitif se développe relativement au système moteur, et c'est sur l'homme que le système sensitif a pris la plus grande extension, par rapport au système moteur. Le développement des parties sensibles est corrélatif au développement des forces intellectuelles : et quand le jugement, la mémoire et l'attention sont très-développés, la sensibilité à la douleur est devenue exquise. Il ne faut pas nous en étonner; la douleur n'existe ni dans l'excitation qui frappe un nerf, ni dans le nerf qui la transmet au cerveau, mais dans le cerveau qui la perçoit : c'est un acte cérébral, quelque chose comme une vibration moléculaire de la substance nerveuse, d'autant plus intense, que cette substance nerveuse sensitive est plus développée et mieux organisée.

Ce qui est vrai pour les espèces est vrai aussi pour les individus. On pourrait presque mesurer l'intelligeuce d'un individu à sa sensibilité, toute condition pathologique étant mise hors de cause. Il y a deux ans, alors que j'étais interne à la Salpétrière, j'ai fait de nombreuses recherches sur la sensibilité des idiotes, des imbéciles, et des très-vieilles femmes; toutes pauvres créatures dont l'intelligence débile était presque anéantie. Or, dans tous ces cas, la sensibilité à la douleur était presque nulle, en sorte qu'on aurait pu difficilement décider si elles étaient ou non anesthésiques. De même qu'en supprimant le cerveau d'une grenouille, on supprime à la fois son intelligence et sa sensibilité consciente; de même, chez les malheureux dont l'intelligence est détruite ou profondément altérée, la sensibilité consciente est aussi détruite et altérée. Donc nous pouvons conclure en disant :

5° *La douleur est une fonction intellectuelle d'autant plus parfaite que l'intelligence est plus développée.*

III

De la durée de la douleur, et de l'influence du nombre des excitations sur la sensation douloureuse.

Cette partie de la question étant fort abstraite, je serai forcé d'entrer dans des détails assez difficiles à comprendre et pour lesquels je demanderai l'indulgence du lecteur.

L'influence de la durée sur la douleur ne peut, je crois, être bien comprise que si on se rend compte des lois physiologiques de la sensibilité normale [1].

Si on prend des courants électriques faibles, ils ne sont pas perçus; si on augmente graduellement leur intensité, il arrivera un moment où ils seront perçus. Ce moment sera *la limite* de la sensation distincte.

Cette limite, variable pour les différents individus, n'est pas la même selon qu'on va en augmentant ou en diminuant l'excitation. Il semblerait pourtant qu'elle dût être identique. Soit la ligne OM, dans laquelle O est le point de départ, où l'excitation électrique est nulle,

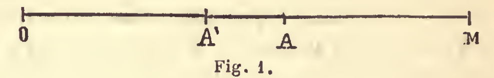


Fig. 1.

et va en croissant jusque en M, M étant perçu très-nettement, je suppose que A soit la limite de la sensation distincte. Si on va en décroissant de M à O, la limite de la sensation sera reculée, et on percevra A', qui sera la limite perceptible alors qu'auparavant, en allant de O à M, A' n'était pas perçu.

Ce fait peut être comparé à ce qui se passe pour le sens de la vue. Si on suit de l'œil, un objet qui s'éloigne, un oiseau par exemple, on pourra le voir alors même qu'il sera très-éloigné. Cependant il serait impossible de le voir à cette distance, si, au lieu de s'éloigner, il se rapprochait de nous.

Quoi qu'il en soit, en tenant compte de cette particularité qui aurait pu fausser les résultats si elle eût été ignorée, on arrive, par

1. Ces phénomènes ont été, pour la première fois, je crois, démontrés par moi. Mes expériences, faites au laboratoire de M. Marey, au collége de France, sont sommairement exposées dans une note communiquée à l'Académie des sciences (4 déc. 1876) et relatées avec plus de détail dans ma thèse inaugurale (p. 157-190).

l'exploration de la sensibilité au moyen des courants électriques, à constater différents phénomènes intéressants.

Soient deux excitations R et C, celles, par exemple, que la rupture et la clôture d'un courant de pile provoquent dans les fils d'une bobine d'induction. Si elles sont très-éloignées l'une de l'autre, le sujet en expérience ne percevra rien ni à la rupture, ni à la clôture, mais si elles sont très-proches, il percevra une sensation réelle.

Il semble donc qu'il y ait dans ce cas une addition des deux forces R + C, et que, séparées de fait, puisqu'il existe entre le moment d'application de chacune d'elles une durée notable, elles agissent sur le cerveau comme une somme de deux forces.

Ainsi deux excitations peuvent produire un effet sensitif, quand elles sont rapprochées, tandis qu'étant isolées, elles ne produisent aucun effet.

Si au lieu d'employer seulement deux excitations, on en emploie un plus grand nombre, on aura des résultats encore plus nets ; une secousse électrique ne produit rien, tandis que vingt secousses électriques très-rapprochées (500 par seconde) seront très-nettement perçues.

On arrive à la démonstration du même fait en prenant des courants électriques d'intensité faible, mais constante, et de fréquence graduellement croissante. Si, au début, l'intervalle entre deux secousses est d'une seconde, l'addition ne se fera pas, l'intervalle étant trop grand; si l'intervalle est de $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ de seconde, l'addition ne s'établira pas encore, et il n'y aura aucune perception. Mais quand l'intervalle ne sera plus que de $\frac{1}{25}$ de seconde, l'addition se fera, et il y aura perception. On en trouvera la preuve directe dans le *tracé* graphique suivant (fig. 2) qui marque des interruptions électriques d'intensité constante. Ainsi qu'on peut le voir sur les lignes 1, 2 et 4, il y a des signaux électriques de fréquence croissante. Au moyen d'une disposition spéciale, le sujet en expérience arrêtait dès qu'il sentait. Par conséquent, le moment de la perception répond exactement à la fin des signaux électriques marqués sur les lignes 1, 2 et 4. On voit que tant que les intervalles entre les excitations sont éloignés, il n'y a pas de perception, mais il arrive un moment où ils sont assez petits pour que l'addition se fasse.

Une quatrième démonstration du même fait, très-importante au point de vue de la perception, peut se donner en variant non plus la fréquence, mais l'intensité des courants. Si, par exemple, on prend des courants forts d'une part, et d'autre part, des courants faibles,



Fig. 2.

n'étant perçus que difficilement, et ayant les uns et les autres la même fréquence, le moment de la perception sera presque instantané pour les courants forts, et très-retardé pour les courants faibles. Le tracé suivant (fig. 3) montrera ce phénomène. Sur chaque ligne, on voit des signaux électriques qui répondent alternativement à des courants tantôt très-forts, tantôt très-faibles quoique toujours nettement perçus. Les courants forts répondent aux lignes AA, et les courants faibles aux lignes FF, en sorte qu'un courant fort était toujours suivi d'un courant faible. Dès que le sujet en expérience percevait une sensation, il arrêtait lui-même le passage du courant de pile, et par conséquent le moment d'arrêt du signal répond exactement au moment où la sensation a été perçue. On voit à quel point la sensation est retardée pour les courants faibles (FF′), tandis que pour les courants A, la sensation est très-rapide, instantanée, quoique le moment d'arrêt du signal ne soit pas instantané. La longueur des lignes AA mesure exactement ce que les astronomes ont appelé l'équation personnelle.

On peut donc regarder comme certain que pour des excitations répétées et égales entre elles, le moment de la perception est d'autant plus retardé que leur intensité est plus faible, et d'autant plus rapide que leur intensité est plus grande.

Enfin, j'ai démontré que la persistance d'une excitation dans les centres nerveux a une durée proportionnelle à l'intensité de cette excitation.

La conclusion générale est que le nombre des excitations nécessaires pour amener une perception ou un mouvement, est inversement proportionnel à l'intensité et à la fréquence de ces excitations.

Tous ces faits, toutes ces lois nous permettent de comprendre plus exactement qu'on ne l'avait fait jusqu'ici, ce qu'est le travail cérébral. C'est un phénomène en tout point analogue au travail musculaire, et j'ai pu prouver que, sur le muscle, la fréquence, le nombre

et l'intensité des excitations étaient dans le même rapport que pour les centres nerveux sensitifs, en sorte qu'aux tracés obtenus par le moyen du muscle, répondraient des tracés analogues obtenus avec la perception, si celle-ci pouvait se traduire par une forme graphique.

Pour prendre une comparaison vulgaire, la transmission de l'excitation dans le nerf ressemble au courant électrique qui passe dans un fil de métal, tandis que l'excitation des centres provoque une sorte d'ébranlement analogue à la vibration d'une cloche qui continue à résonner, longtemps après qu'elle a été frappée.

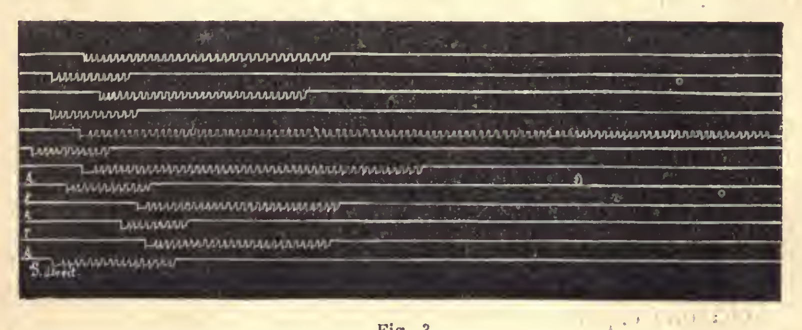


Fig. 3.

Ramenons cette explication à la formule donnée plus haut $S = F - F'$. Il se peut très-bien que si nous prenons une somme m de forces F agissant pendant un temps très-petit, quoique F soit inférieur à F', il y ait sensation; et nous aurons $F < F'$, mais $m\,F > F'$. Si nous supposons que le temps t est le temps pendant lequel l'addition nerveuse peut se faire, nous aurons la formule suivante :

$$S = \frac{m}{t} F - F'$$

Il est clair que cette formule n'est autre chose que l'expression d'un fait et ne doit pas être prise dans un sens mathématique rigoureux. D'abord, il est évident que la résistance des centres nerveux à l'excitabilité est assez variable, et par conséquent F' est loin d'être une force constante même chez un seul individu, à des moments assez rapprochés.

En second lieu, ce n'est pas une simple addition, une somme m de forces, car les forces F, pendant le temps t, ne restent pas constantes, mais vont en décroissant depuis le commencement jusqu'à la fin du temps t.

Quoi qu'il en soit, il reste prouvé qu'il y a entre la contraction musculaire et l'action cérébrale une analogie incontestable. Dans le

muscle, il y a à l'état normal une certaine élasticité; dans le cerveau, est une force analogue que l'excitation doit surpasser pour produire un effet sensitif, et les forces extérieures vont, en s'accumulant dans les centres nerveux, produire un effet proportionnel à la durée aussi bien qu'à l'intensité de l'excitation.

Il semble que cette comparaison entre l'organe de la pensée, et l'organe du mouvement présente certains avantages au point de vue de la dynamique physiologique. Elle montre que le cerveau représente à la fois une force de tension et une force de dégagement. En tant qu'excitateur des actions musculaires, il agit comme force de tension, en tant que percevant des excitations sensitives, il agit comme force de dégagement : peut-être pourrait-on ramener toutes les excitations musculaires à une prodigieuse série d'excitations sensitives antérieures accumulées et transformées, mais ce n'est encore qu'une hypothèse, et les sciences biologiques ne s'accommodent guère d'hypothèses.

L'étude de la douleur est singulièrement éclaircie par ces faits relatifs à la sensibilité normale, et il est facile de montrer que la douleur et la perception sensitive sont soumises aux mêmes lois, et que tout se passe comme si la douleur était une sensation forte.

Voici une expérience très-simple qui vient à l'appui de ce que j'avance.

J'ai fait construire une pince à pression graduée dont les deux mors sont minces et arrondis : on peut ainsi saisir un repli cutané entre les deux mors de la pince. On augmente rapidement la pression jusqu'au moment où on sent la peau pressée assez fortement, puis on laisse la pince en place. Au bout de quelques instants, la douleur, qui n'existait pas d'abord, finit par apparaître. Elle vient graduellement, comme par ondées : à chaque seconde, c'est un élancement douloureux, plus douloureux que le précédent, en sorte que la douleur finit par devenir insupportable. Naturellement, la pression de la pince n'a pas augmenté, c'est la même excitation qui, en s'accumulant, a fini par produire de la douleur.

Voici donc une expérience que tout le monde peut reproduire facilement, et qui démontre, de la manière la plus formelle, l'influence de la durée de l'excitation sur la sensation douloureuse; une excitation modérée, mais prolongée, produit le même effet, à la longue, qu'une excitation plus forte, mais dure moins de temps.

On pourrait d'ailleurs citer bien d'autres exemples. Un coup violent au pied détermine d'abord une sensation de contact, et plus tard seulement, quelques dixièmes de seconde après, la sensation de douleur.

Lorsqu'on est blessé par un instrument tranchant, la première sensation qu'on éprouve est une sensation de contact : en général, l'instrument tranchant étant en métal, une sensation de froid. Les poètes de l'antiquité ont décrit le froid glacial que fait une lame acérée plongeant dans la poitrine et cette observation est parfaitement juste : ce qu'on sent tout d'abord, c'est le fer qui paraît extrêmement froid, puis, au moment où l'incision est finie et où le bistouri sort, on a le sentiment d'une cruelle déchirure.

Ainsi, nous pouvons regarder comme démontré que pour la douleur, comme pour la perception, il faut un temps appréciable, et que la perception sensitive est en avance sur la sensation douloureuse.

Il semble qu'il y ait entre la perception sensitive et la douleur, le même rapport qu'entre la non-perception et la perception sensitive. Ainsi, nous avons montré plus haut que des courants électriques, fréquemment interrompus et répétés, éveillaient une perception que ces mêmes courants, isolés ou séparés par un long intervalle, étaient impuissants à produire. De même ces courants isolés assez forts pour être bien perçus, mais assez faibles pour n'être pas douloureux, deviennent très-douloureux, s'ils se succèdent avec une grande rapidité; car leurs effets s'accumulent dans les centres nerveux pour produire une sensation très-forte.

Revenons à la formule citée plus haut :

$$S = \frac{m}{t} F - F'$$

Il semble que la douleur dépende uniquement de l'intensité de S, c'est-à-dire de l'excès de $\frac{m}{t}$ F sur F'. Or, cet excès de $\frac{m}{t}$ F sur F' peut s'exprimer très-clairement en disant que c'est un changement d'état des nerfs et des centres nerveux : plus l'excès est grand, plus le changement d'état est considérable, et par conséquent la douleur est produite toutes les fois qu'il y a un changement d'état considérable dans les nerfs. Ce n'est pas une simple question de mots que de comprendre ainsi la douleur; car cette définition nous permet de bien concevoir l'utilité de la douleur. Il faut que l'organisme soit averti de l'état des organes : et il est nécessaire que tout changement d'état soit accompagné d'un avertissement pénible, douloureux, qui nous force à réagir contre la cause agissant ainsi. Or, chaque fois qu'un nerf change violemment d'état, il y a une perception sensitive forte et il y a douleur; et en introduisant dans la formule les valeurs *m* et *t* qui indiquent le nombre des excitations et la durée de leur accumulation dans les centres nerveux, on n'a plus besoin de recourir à aucune autre donnée inconnue.

En résumé, nous avons ces deux lois relatives à la douleur :

6° *La douleur est la perception d'un changement d'état brusque et considérable dans les nerfs et les centres nerveux, et cet avertissement est nécessaire aux êtres vivants pour les engager à maintenir leurs organes dans l'état physiologique favorable.*

7° *Les excitations sensitives non douloureuses, en accumulant leur action dans les centres nerveux, finissent par devenir douloureuses.*

8° *Par suite de cette accumulation d'excitations, la perception douloureuse est en général en retard sur la perception sensitive.*

Un autre caractère de la douleur, c'est le retentissement pénible qui la suit, et qui, selon moi, la constitue presque tout entière. Voyez un malade à qui l'on fait une incision. Il crie au moment de l'opération, mais cette opération a duré à peine une seconde, et le malade, au moment où il se plaint, devrait avoir cessé de souffrir. Il n'en est pas ainsi malheureusement. Le patient gémit et se plaint pendant plusieurs minutes de la douleur qu'il a subie. En réalité, il la subit encore. Ses contorsions et ses plaintes prouvent que la douleur persiste, et qu'elle n'a pas cessé avec l'incision, comme on le dit banalement. Qu'il dise, « cela m'a fait mal », rien de plus simple, car il attribue tout au moment de l'incision; tandis qu'en réalité c'est l'ébranlement nerveux qu'elle a amené qui fait toute la douleur. Supposez qu'une seconde après l'opération, il ne souffre pas de l'incision, et qu'il ne soit pas plus ébranlé que si on lui avait ouvert un abcès depuis six mois, en réalité, il ne serait pas à plaindre, et il ne se plaindrait pas.

Prenons un autre exemple encore plus démonstratif. Une étincelle électrique ne dure guère plus d'un millième de seconde, supposons même un centième de seconde : or, si la bobine d'induction est très-forte, et la source d'électricité très-intense, la douleur produite par cette rapide excitation est atroce. Peut-on dire cependant qu'une douleur qui dure un centième de seconde soit cruelle. En réalité, on souffre bien plus longtemps; pendant dix minutes on conserve un ébranlement pénible, douloureux, une véritable douleur; souffrir pendant un centième de seconde, ce n'est pas souffrir; et pour ma part j'accepterais volontiers de subir une douleur quelque aiguë et intense qu'elle soit, si elle ne devait durer qu'un centième de seconde, et ne laisser, après elle, ni ébranlement ni souvenir.

Ainsi, la douleur est constituée presque uniquement par le souvenir de la douleur, ou plutôt une excitation douloureuse forte ébranle le système nerveux et la conscience, pendant un temps prolongé, bien au-delà de la durée de l'excitation elle-même. Il faut

en revenir toujours à la comparaison avec la cloche qui résonne pendant longtemps, quand elle a été fortement ébranlée. De même le système nerveux sensitif *vibre* après une excitation forte, et c'est la durée de cette vibration qui mesure la durée de la douleur. Cette observation me paraît fondamentale pour l'étude des phénomènes de la mémoire et du souvenir. En effet, le temps présent n'existe pour ainsi dire pas; le moment où j'écris est déjà loin de moi, et s'il me paraît encore le présent, c'est que son souvenir est très-vivace; le présent est donc un souvenir très-récent : c'est une vibration qui n'est pas éteinte pour les phénomènes douloureux comme pour les phénomènes sensitifs, et, d'une manière très-générale, pour toutes les manifestations intellectuelles. Le passé se confond donc avec le présent : le souvenir tout récent d'une excitation forte, est comparable à la perception même de cette excitation, et ce serait non-seulement une faute de bon sens, mais encore une erreur scientifique que de vouloir limiter la durée d'une perception à la durée mathématique de l'excitation qui l'a provoquée.

Il y a ici deux phénomènes qui sont corrélatifs : d'une part, la durée nécessaire à l'excitation; d'autre part, la persistance de cette excitation. En général, la douleur ne survient pas immédiatement, il faut du temps pour qu'elle se produise, il faut aussi du temps pour qu'elle disparaisse. C'est comme une sorte d'inertie qui fait qu'une masse exige un certain temps pour entrer en vibration, et que cette vibration persiste bien au-delà de l'application de la force qui l'a fait vibrer.

Un fait sur lequel je tiens à attirer l'attention, c'est que tous les anesthésiques en général, et en particulier le chloroforme, agissent sur la douleur surtout en supprimant ce retentissement prolongé. Un malade à demi chloroformé se débat et crie pendant qu'on l'opère, mais les signes de la douleur ne persistent que peu de temps. Au moment où on fait l'incision qui excite fortement le nerf, le malade pousse un cri, puis il se tait et continue à dormir; quand il est réveillé, il n'a conservé aucun souvenir de ce qui s'est passé. Souvent aussi, on voit un cri de douleur se terminer par un chant joyeux, comme si, dans le cerveau empoisonné, les impressions passaient sans laisser de traces. Avec le chloral, avec l'opium, les phénomènes sont analogues. Il semble que la sensibilité soit émoussée, non pas seulement parce que la douleur nerveuse est moins forte; mais surtout parce qu'elle persiste moins de temps, et que le souvenir d'une excitation douloureuse est devenu comme effacé, s'est amoindri pour ainsi dire, et s'éteint rapidement dans la conscience endormie.

De là cette conclusion suffisamment justifiée par ce qui précède :

9° *La douleur est constituée par un ébranlement du système nerveux sensitif et de la conscience qui persiste bien plus longtemps que la cause qui l'a produite.*

10° *Les anesthésiques agissent surtout en supprimant le souvenir et l'ébranlement de la douleur, ce qui revient à supprimer la douleur même.*

Nous passons maintenant à un ordre de faits moins généraux peut-être, mais encore extrêmement fréquents, je veux parler de deux caractères spéciaux à la douleur : l'irradiation et l'intermittence.

Remarquons d'abord le contraste étrange qu'il y a pour la sensibilité à la douleur entre les gros troncs nerveux, et les dernières ramifications cutanées des nerfs. Une vaste brûlure intéressant la moitié de la jambe est bien plus douloureuse que ne le serait la brûlure du nerf sciatique, un grain de poussière sur la conjonctive oculaire fait presque autant de mal qu'une balle traversant la cuisse, et il n'y a aucun rapport rigoureux à établir entre l'excitation même et la perception de cette excitation : autrement dit, par suite de la disposition des nerfs à leur périphérie, il peut se faire qu'une excitation très-faible soit très-douloureuse, alors qu'une excitation forte des troncs nerveux n'est pas sentie plus fortement.

Une expérience très-curieuse montre bien quelle est l'influence des organes nerveux périphériques qui renforcent l'excitation. Si une grenouille est empoisonnée par la strychnine, son système nerveux sensitivo-moteur est excité de telle sorte que la moindre excitation de la peau, le plus léger contact produisent un tétanos général de tous les muscles : mais si, au lieu de toucher la peau, on touche le nerf lui-même, qui est évidemment le seul conducteur de ces impressions sensitives, il n'y aura aucun tétanos. J'ai même, en agissant avec précaution, souvent pu détruire complétement le nerf par le fer rouge, sans provoquer cette réaction réflexe que la moindre excitation tactile amène si facilement. Cette expérience est très-instructive car elle démontre le rôle considérable que jouent dans toute excitation nerveuse, les appareils nerveux de la périphérie tégumentaire.

Il est très-probable qu'il en est de la sensibilité à la douleur comme de l'excito-motricité de la moelle et que les lésions traumatiques de la peau excitent bien plus les centres, que les lésions traumatiques des nerfs. Il y a là évidemment pour les nerfs de sensibilité générale un fait analogue à l'excitabilité des nerfs spéciaux. Les impressions lumineuses n'exciteraient ni le nerf optique ni les tubercules quadri-

jumeaux ni les centres gris des couches optiques, si elles agissaient directement sur ces organes; mais quand elles frappent la rétine, elles agissent de telle sorte que la rétine et, par suite, le nerf optique se trouvent excités : il y a donc eu renforcement de l'excitation par le fait même de l'expansion nerveuse rétinienne, disposée de telle sorte qu'elle devient sensible aux excitations lumineuses. Cette exquise sensibilité se retrouve aussi pour l'organe de l'ouïe, la membrane basilaire et les fibres de Corti renforçant l'excitation des ondes sonores. Ces ondes sonores agissant directement sur le tronc nerveux ne pourraient produire aucun effet sensitif, mais en agissant sur les expansions du limaçon membraneux, elles sont renforcées, et deviennent capables d'être perçues.

Au point de vue de la nature même du courant nerveux, cette question a une grande importance, quoiqu'elle soit encore très-obscure, et il est très-probable que la physiologie nerveuse fera des progrès surtout dans ce sens. Les expériences faites jusqu'ici sont loin de juger la question : ce ne sont que des faits épars, mais dont la synthèse totale permettant de donner l'exposé dogmatique de la transmission des excitations par les nerfs, n'est pas même ébauchée. Quoi qu'il en soit, le rôle des expansions nerveuses terminales est considérable, aussi bien pour les excitations sensorielles, que pour les excitations sensitives du tact et de la douleur.

Peut-être convient-il de rapprocher de ces faits le phénomène étrange et inexpliqué appelé par quelques pathologistes la *stupeur locale*. Quand un membre est atteint par un violent traumatisme, un boulet, un éclat d'obus, un broiement par un engrenage, la douleur est presque nulle, c'est une sensation de gêne et d'engourdissement bien plutôt que la douleur aiguë qui devrait avoir lieu, si la faible ou forte excitation du nerf était en rapport direct avec la sensibilité à la douleur.

La douleur a encore d'autres caractères qui semblent être assez généraux; je veux parler de l'irradiation et de l'intermittence.

Si on électrise la peau avec des pointes, la sensibilité est assez vivement éveillée pour que des courants très-faibles soient fort désagréables. Il semble alors qu'autour de chaque pointe il y ait un cercle de diffusion, cercle d'autant plus étendu que le courant est plus fort. De même, dans les douleurs pathologiques, le patient rapporte son mal à un endroit d'autant plus précis que la douleur est plus faible; mais si la douleur est plus intense, il rapporte sa douleur à tout le membre malade.

Quant à l'intermittence, c'est une loi générale et qui ne souffre que bien peu d'exceptions. Il semble que le système nerveux procède

par une série de charges et de décharges successives, en sorte qu'après une douleur aiguë, il y a un repos, puis une nouvelle douleur, et ainsi de suite, absolument comme la contraction du cœur ou systole, est suivie d'un repos ou diastole, pour recommencer de nouveau sa contraction. Cependant une douleur sourde persiste toujours et il n'y a d'intermittence que pour les élancements aigus et insupportables. Si l'on pouvait se permettre une comparaison un peu fantaisiste, c'est comme une note basse tenue constamment, avec des notes interrompues à une octave au-dessus.

Dans la plupart des maladies, on retrouve ces deux phénomènes de la douleur, irradiation et intermittence. Les médecins s'efforcent de les combattre, et ils y réussissent souvent : en effet, la morphine, et les alcaloïdes de l'opium agissent très-bien sur l'irradiation qui diminue très-vite, et associés au sulfate de quinine, ils triomphent de l'intermittence. D'ailleurs cette intermittence se manifeste à des intervalles de temps quelquefois très-considérables, tout comme les fièvres intermittentes, c'est-à-dire du jour au lendemain, et même toutes les quarante-huit heures.

La douleur qui vient du grand sympathique a un caractère particulier sur lequel je désire appeler l'attention. Les malades qui souffrent de douleurs vives dont le siége est un des viscères abdominaux, sont pris d'une terreur vague, et comme anéantis par la douleur. Suivant l'expression d'un ancien auteur, il semble que *les opérations de la nature soient suspendues ;* tout effort de volonté est devenu impossible : cette angoisse générale, cet état d'anxiété et de dépression se retrouve toutes les fois que les nerfs sympathiques sont excités violemment, ou, ce qui revient au même, quand les centres sensitifs de ces nerfs sont excités. Ainsi la nausée provoquée par le vertige et le mal de mer, est accompagnée d'une dépression extrême, qui va quelquefois jusqu'à la syncope. L'énergie, le ressort moral qui fait la volonté et le moi n'existent plus. A vrai dire, cette douleur est moins une douleur vraie qu'un anéantissement du moi. L'équilibre entre la volonté et le sentiment a disparu, et le sentiment a détruit la volonté. L'intelligence proprement dite, en tant que faculté de conception et de jugement, est intacte, mais cette partie de l'intelligence qui est l'attention, et qui provoque un effort musculaire, est anéantie. C'est aussi ce qu'on observe dans les empoisonnements du cerveau. La volonté et l'attention sont atteintes les premières, alors que l'imagination, la mémoire et le jugement sont plutôt surexcités. La douleur qui ne vient pas du grand sympathique agit un peu dans ce sens, mais à un degré beaucoup moindre, et on peut dire que l'anéantissement de la volonté et de l'activité mus-

culaire est spécialement produit par l'excitation intense des nerfs du grand sympathique.

Nous pouvons donc ajouter aux conclusions précédentes les conclusions suivantes :

11° *La douleur s'irradie d'autant plus qu'elle est plus intense.*

12° *Même lorsque l'excitation est constante, elle paraît intermittente.*

13° *Les expansions nerveuses placées à la périphérie cutanée renforcent les excitations des nerfs, et par conséquent la peau est relativement plus sensible à la douleur que les troncs nerveux.*

14° *L'excitation venant du grand sympathique détermine une angoisse et une dépression profonde et paralyse l'activité psychique.*

Nous ne saurions pousser plus loin cette étude sans entrer dans le domaine de la pathologie, et nous nous contenterons d'avoir cherché à établir par des faits les causes immédiates de la douleur physiologique.

Nous aurions pu cependant généraliser plus encore : toute excitation désagréable, tout sentiment pénible est une douleur : un son discordant, une odeur fétide, une lumière éblouissante, une saveur amère sont des perceptions qu'on pourrait à bon droit appeler douloureuses. Mais ce sont encore des questions trop obscures pour être étudiées avec fruit, et il est plus sage de s'arrêter devant de tels problèmes, que d'essayer de les résoudre avec des données insuffisantes : *melius est sistere gradum quam progredi per tenebras.*

Quoi qu'il en soit il ressort de tout ce qui précède ce fait général, c'est que la douleur est le résultat de l'excitation forte d'un nerf sensitif. Cette excitation n'est autre qu'un changement d'état violent dans l'équilibre de nos organes. Quelle que soit la théorie adoptée pour expliquer l'origine de l'homme, la douleur est une fonction salutaire, qui nous contraint, par de cruels avertissements, à ménager notre organisme et à lui éviter des changements d'état brusques qui ne tarderaient pas à le détruire, si nous n'en avions aucunes nouvelles. C'est à ce titre seulement que la douleur n'est pas un mal. Car si la nature n'imposait pas à l'individu et à l'espèce le devoir de vivre, la douleur morale ou physique serait un fléau inexplicable.

Dr CHARLES RICHET.

L'ESTHÉTIQUE DE HARTMANN

En Allemagne, il n'y a de système de philosophie complet que celui qui donne une solution aux trois grands problèmes du vrai, du bien, du beau. Quelles sont les lois de l'esprit ? quel est le rapport de ces lois de la pensée aux lois du monde? la science est-elle possible ? nos moyens de connaître sont-ils légitimes ? voilà la question du vrai. Que devons-nous nous proposer dans le présent ? espérer pour l'avenir ? voilà la question du bien. D'où vient cette faculté mystérieuse qu'on appelle le génie ? ce sentiment de joie sereine que donne la contemplation de certains objets de la nature, ou de certaines œuvres de l'homme ? quel est le principe de cette activité et de cette émotion? voilà la question du beau. Kant, Schelling, Hégel, Schopenhauer ont tenté de résoudre ces trois problèmes. M. de Hartmann, qui prétend compléter et achever l'œuvre de ses grands prédécesseurs, concilier Kant, Hégel, Schopenhauer, a donné une solution au problème du vrai [1], insisté longuement sur les destinées de l'univers et de l'humanité [2] ; mais jusqu'ici il s'est borné à donner sur le beau des indications, qui permettent d'entrevoir ce que sera son esthétique, non d'en formuler avec précision tous les détails [3].

Qu'est-ce que le génie ? qu'est-ce que le sentiment esthétique ? qu'est-ce que le beau ? Telles sont les trois questions qui se posent : cherchons les réponses qu'y donne M. de Hartmann.

Du génie. — Le pouvoir de se représenter les objets sensibles, l'imagination ou la fantaisie au sens le plus large du mot, a une vivacité très-inégale suivant les différentes personnes. Chez les unes les images ne sont jamais que des formes vagues, aux contours flottants, chez les autres elles ont la netteté des impressions sensibles. « Des

1. Voyez : *Revue philosophique* de mars 1877. — *Kritische Grundlegung des transcendantalen Realismus.*
2. *Philosophie de l'inconscient*, T. II, traduction de M. Nolen.
3. *Philosophie de l'inconsient :* l'inconscient dans le sentiment esthétique. Tome Ier, article v de la 2e partie. — *Gesammelte Studien und Aufsätze : Æsthetische Studien.*

« compositions entières, des actes à plusieurs personnages, où des « orchestrations achevées dans le détail peuvent, pendant tout un « mois, être portées dans la tête sans rien perdre de leur vivacité, de « leurs effets. » Il n'y a pas de vrai génie dans les arts sans cette faculté de la vision imaginative, qui peut aller jusqu'à l'hallucination. Si nous considérons maintenant la nature de ces images évoquées par la fantaisie, nous verrons que toutes ont été fournies par la perception sensible et conservées par la mémoire. « Aucun élément « nouveau dans les couleurs, les odeurs, les saveurs, le son, la « parole, ne nous y est révélé. »

L'homme de talent se borne à choisir et à combiner des images, par un travail que dirige le jugement esthétique : il élimine les éléments de laideur, il réunit les éléments de beauté, mais, en dépit des procédés, de la routine, du métier, il ne produit que des œuvres estimables et froides. « Il n'a pas senti le souffle vivifiant de l'in-« conscient que la conscience regarde comme une inspiration su-« périeure et inexplicable, qu'elle doit reconnaître comme un fait, « sans pouvoir en pénétrer le mystère. » « La réflexion travaille « péniblement les plus petits détails de son œuvre ; elle la construit « dans la souffrance, le doute, les tourments de toute sorte ; elle se « fatigue à défaire, à refaire dans le détail, et n'arrive que peu à peu « à composer le tout. Le génie reçoit comme un don des Dieux, qui « ne lui coûte rien, la conception totale, d'une seule pièce. » Les œuvres du talent sont des jeux de patience, sans unité et sans vie; les œuvres du génie sont des créations vivantes, dont tous les éléments sont si bien coordonnés qu'on ne peut les comparer qu'aux organismes de la nature, qui doivent également leur unité à l'inconscient.

Dans son article sur Otto Ludwig, M. de Hartmann revient sur la production artistique, et cherche dans les confidences de ce poète allemand la confirmation de ses propres théories. « Otto Ludwig était « un poète bien doué, et en même temps, plus que personne avant lui « peut-être, il a réfléchi sur la faculté de création poétique. » Ce qui ajoute à l'intérêt de ses remarques c'est la contradiction intérieure, dont il souffre, c'est la lutte entre l'inspiration, qui l'entraîne, et la réflexion critique qui arrête son élan. « Il regrette sans cesse l'inno-« cence perdue de l'instinct créateur, et ne peut pourtant rentrer « dans le paradis perdu ; il reste enfant de son siècle de doute. Il « veut s'affranchir de la réflexion à force de réflexion, et s'éloigne « toujours davantage de l'intuition créatrice du poète. Ce conflit « intérieur donne à ces études un attrait profondément tragique. « Quoi de plus tragique, en effet, que d'avoir ainsi conscience de sa « haute mission, que de se sacrifier pour l'accomplir, et de rencon-

« trer l'obstacle toujours présent, toujours grandissant; que de « tendre les bras vers la côte d'un rivage aimé, et de voir le vaisseau « toujours de plus en plus s'en éloigner ! »

Otto Ludwig parle sans cesse des dangers de la réflexion, de sa stérilité, de son impuissance; il lui oppose l'innocence de la production naïve, inconsciente, qui seule peut donner la fécondité dans le beau. Il condamne Schiller; il l'accuse d'aimer l'oratoire, le clinquant; de ne chercher la simplicité que « comme une parure qui « achève une toilette. » « Schiller, dit-il encore, n'a eu que l'aspi« ration vers le beau, Gœthe a réalisé le beau lui-même. » L'art qui redevient nature voilà le seul art vrai ; comme l'instinct est la forme de l'activité de la nature, il faut que la production artistique devienne instinctive. « La poésie habite dans les secrètes profon« deurs de l'âme, le clair empire de la conscience appartient à la « philosophie. » Schiller écrivait à Gœthe : « Votre manière de « passer tour à tour de la production à la réflexion est vraiment « digne d'envie et d'admiration. Ces deux opérations se séparent « complétement en vous; aussi toutes deux sont également bien « accomplies. Aussi longtemps que vous produisez (*arbeiten*) vous « êtes réellement dans l'*obscurité* (*im Dunkeln*), et la lumière n'est « qu'en vous ; mais quand vous commencez à réfléchir, alors la « lumière intérieure jaillit de vous et illumine les objets, pour vous « et pour les autres. Chez moi les deux opérations se confondent, et « ce n'est pas à l'avantage de ce que je fais. » Otto Ludwig ajoute : « Très-bien ! Parfait ! »

M. de Hartmann souscrit à toutes ces affirmations. L'entendement, aidé de toutes les règles déduites des œuvres des maîtres d'autrefois, ne peut aider en rien la création, car il n'ajoute pas à l'impulsion créatrice. Au contraire, tant que la pensée de ces règles occupe l'esprit, il est impuissant. Il faut que la conception forme un tout, un organisme véritable, et, pour cela, qu'elle naisse toute faite des profondeurs de l'activité inconsciente. Ce qui est vrai de la conception primitive est vrai des idées de détail qui l'achèvent. Il n'y a malheureusement aucun génie, à qui toutes les parties de l'œuvre se présentent spontanément et d'un seul coup. Le travail de la réflexion intervient toujours pour suppléer aux lacunes de l'inspiration, et introduit dans les œuvres les plus belles d'inévitables imperfections qui peuvent se dissimuler, mais qu'un œil perçant ne manque pas d'y découvrir.

Est-ce à dire que la réflexion ne doive jouer aucun rôle dans la création esthétique? — En premier lieu « l'artiste doit préparer « d'avance, dans son esprit, le terrain sur lequel tomberont les

« germes semés par l'inconscient, pour qu'ils s'épanouissent en une « riche végétation de formes vivantes. » Il faut qu'il ait rassemblé dans sa mémoire une riche provision d'images appropriées à son art pour que l'idée suggérée par l'inconscient et qui n'est encore attachée à aucune forme, trouve les matériaux de la forme qui lui convient. — En second lieu, l'énergie, la persévérance, l'application, le jugement et le goût sont des qualités nécessaires, sans lesquelles l'idée inspiratrice restera stérile. — Enfin pour que naisse l'inspiration, il faut que l'âme tout entière ne vive et ne respire que pour l'art, qu'elle se consacre tout entière à cette œuvre, qu'elle ne se laisse détourner par aucune force étrangère de sa sublime poursuite. Mais la réflexion n'a jamais qu'un rôle secondaire; elle peut contrôler, elle est incapable de produire; elle peut préparer l'inspiration, elle est impuissante à la provoquer ou à la faire naître. En résumé, avec Schelling et Carrière, nous définirons la création artistique « une action réciproque et constante de l'activité inconsciente « et de l'activité consciente, qui sont également indispensables l'une « à l'autre pour la réalisation de la fin poursuivie. »

Du sentiment esthétique. — Nous savons ce qu'est le génie et nous avons montré qu'il n'est qu'un des modes d'action de l'intelligence inconsciente; étudions maintenant le sentiment qu'éveille en nous la contemplation du beau.

La conscience n'est que l'étonnement de la volonté, qui, par suite du conflit de ses activités, atteint un autre résultat que celui qu'elle avait l'intention de produire. Dans tout fait de conscience, il y a donc lutte et résistance de deux ou plusieurs forces opposées; il s'en suit que la douleur, qui est un conflit, est toujours perçue par la conscience, tandis que le plus souvent le plaisir lui échappe, par cela seul qu'il exclut la lutte de volontés contraires. Pour que le plaisir soit senti, il faut que, grâce à la comparaison et à l'expérience, nous ayons appris « à connaître les obstacles que chaque vouloir est exposé « à rencontrer au dehors, les conditions extérieures requises pour « que la volonté puisse se réaliser [1]. » M. de Hartmann applique cette théorie de la sensibilité, que nous supposons solidement établie, au plaisir esthétique.

Helmholtz démontre que le plaisir esthétique, qui naît du ton, de l'harmonie et du timbre, doit être considéré comme la négation d'une sensation douloureuse. « L'oreille souffre d'un bruit con- « fus, des dissonnances et d'un timbre désagréable, comme l'œil « est troublé par la vue d'une lumière vacillante. Ce déplaisir res-

1. *Philosophie de l'inconscient.* T. II. p. 53-54 sq. Trad. de M. D. Nolen.

« semble à une faible douleur physique, comme la colique, le mal « de dents, ou comme l'impression produite par le froissement du « diamant sur une feuille d'ardoise. » Ainsi le plaisir esthétique, comme toute espèce de plaisir, est en rapport objectif avec la douleur physique, et la théorie générale de la sensibilité semble trouver une confirmation dans ce cas particulier.

« Mais le jugement esthétique ne provient pas de ce qu'à l'audition « je me dis en moi-même : je ne ressens maintenant aucune souf- « france; et pourtant la fonction de mon organe est doucement avivée, « donc je ressens du plaisir. » Le plaisir est là comme une évocation magique, dont l'origine échappe au regard le plus attentif de la conscience, il ne peut donc devoir sa naissance et son apparition qu'à un processus de l'inconscient. Un homme qui, en présence d'un objet beau, se préoccuperait avant tout de la définition de la beauté idéale et des lois générales déduites de cette définition, se priverait de toute joie esthétique. « Il suit de là que le jugement sur le beau « n'est pas *à priori*, mais *à posteriori* et empirique. »

Si l'activité et la sensibilité esthétique échappent au regard de la conscience, il semble impossible de les soumettre à l'analyse, d'en donner une théorie : la science du beau est faite quand on a reconnu qu'il est créé et senti par l'inconscient. — M. de Hartmann n'accepte pas cette conclusion. Il est vrai que les inspirations du génie sortent des profondeurs obscures de l'intelligence inconsciente, mais la réflexion peut s'appliquer à la beauté réalisée, démêler par l'analyse les éléments qui se sont présentés simultanément à l'esprit de l'artiste, et découvrir par là les conditions mêmes de toute beauté. Ainsi le génie est au-dessus de la pensée discursive, il ne lui est pas contraire; s'il se passe du raisonnement, c'est parce qu'il a l'intuition; s'il ne songe pas aux règles, c'est parce qu'elles lui sont immanentes; s'il n'a besoin d'aucune lumière empruntée, c'est qu'en lui s'allume un flambeau, qui l'éclaire et le guide. L'œuvre de l'esthétique, c'est précisément d'énumérer les richesses que contient la spontanéité du génie. Si la beauté a ses règles en accord avec les notions de la pensée discursive, c'est la preuve « que dans le pro- « cessus inconscient nous n'avons pas affaire à quelque chose d'es- « sentiellement étranger à notre propre pensée. La forme seule dis- « tingue le processus inconscient du processus analytique de la « science esthétique, comme l'intuition se distingue de l'analyse. « Dans l'un comme dans l'autre, la pensée en soi ou l'idée et les « éléments dont la liaison, à la fois logique et sensible, constitue la « beauté, sont les mêmes et identiques[1]. »

1. Hartmann. *Philosophie de l'inconscient.* T. I, p. 321-322.

Ce que nous venons de dire du génie, nous pouvons le répéter à propos de l'émotion qu'excite en nous la présence du beau. Sans doute cette émotion doit son origine à un processus de l'inconscient, et, au moment où on l'éprouve, l'analyser serait la détruire, puisqu'elle n'existe qu'à la condition de naître en nous spontanément, sans qu'interviennent ni l'intelligence ni le libre arbitre. Mais ce n'est pas à dire que la réflexion ne puisse prendre pour objet cette émotion esthétique, ni décomposer par l'analyse les éléments qui, en s'unissant dans un seul fait de conscience, la constituent. Le plaisir esthétique est pour la conscience un fait aussi inexplicable que la sensation du goût, du son, de la couleur, mais « il se distingue de l'impression sensible, en ce qu'il repose sur « cette dernière. » La science ne pourra jamais donner la raison du sentiment que j'éprouve en face d'une œuvre belle, pas plus que de l'inspiration de l'artiste qui l'a créée, mais après coup la science pourra étudier dans leur détail, les sensations qui, en s'unissant, ont donné naissance à mon émotion. « Si les qualités sensibles doivent « leur origine inconsciente à la réaction immédiate de l'âme contre « l'excitation nerveuse, l'impression esthétique a plutôt sa cause, « ignorée de la conscience, dans une réaction de l'âme contre les « impressions sensibles déjà produites : elle est comme une réaction « du second degré. Voilà pourquoi l'origine de l'impression sensible « nous restera toujours cachée dans un mystère impénétrable, tan- « dis que le processus générateur de l'impression esthétique a déjà « été, en partie, reproduit sous la forme discursive de la pensée « consciente, et expliqué, c'est-à-dire ramené à des concepts. » M. de Hartmann donne à sa pensée toute sa précision quand il ajoute : « Déjà « Leibniz nommait l'aperception de la beauté des accords en musi- « que une arithmétique inconsciente. La beauté des figures géomé- « triques est dans une correspondance parfaite avec la richesse des « idées mathématiques et des rapports logiques que l'analyse y dé- « couvre. L'ensemble de tous ces rapports est contenu implicitement « dans l'idée inconsciente qui détermine le sentiment, dont l'intui- « tion esthétique est l'objet. »

Ainsi ce qui caractérise le génie c'est l'apparition soudaine et simultanée dans la conscience d'un monde de pensées en accord. De quel Dieu inconnu ce monde est-il la création ? quel est le foyer d'où rayonne cette lumière qui nous envahit soudain ? C'est ce que la conscience ne saurait nous révéler. Mais que ce monde soit soumis à toutes les lois de l'esprit, qu'il s'accorde avec la logique, qu'il

1. *Philosophie de l'inconscient.* T. I[er], p. 303 ; trad. D. Nolen, p. 322.

réponde à toutes les exigences de la pensée consciente et réfléchie, c'est ce que prouvent l'observation et l'analyse de l'œuvre créée dans l'inspiration. De même, la joie esthétique est une émotion unique, qui apparaît d'un seul coup, sans qu'on assiste à sa formation, sans que la conscience la voie se faire de l'assemblage des éléments qui la constituent; mais l'analyse et la réflexion permettent de distinguer les sensations composantes et de déterminer les lois fixes de leur accord.

La science du beau n'est donc pas contenue tout entière dans cette simple proposition : « Le Beau est créé et senti par l'inconscient. » Cette vérité reconnue, la science reste à faire; M. de Hartmann ne l'ayant pas faite, nous avions raison de dire qu'il a indiqué ce que serait son esthétique, qu'il ne l'a pas achevée. Tout au moins il est possible de marquer avec précision la méthode qu'il prétend suivre. Après avoir constaté l'impuissance de l'empirisme à donner la raison suffisante du génie et du sentiment esthétique, il montre que seul l'empirisme est capable d'en déterminer les conditions.

Le rôle de l'intelligence inconsciente reconnue, la part ainsi faite à l'idéalisme et à l'*à priori*, il faut donc recourir aux œuvres des physiologistes comme Helmholtz, des psychologues comme Alexander Bain et Herbert Spencer : « Les empiriques ont raison d'affirmer que tout « jugement esthétique doit dépendre de conditions psychologiques et « physiologiques. Ce sont eux qui créent la science du beau tandis « que les idéalistes, avec leur hypothèse, s'interdisent la possibilité « de la constituer. » Sans doute il restera toujours quelque chose de mystérieux dans la création et l'émotion artistiques : mais savoir dans quelles circonstances s'accomplit un miracle, quelles sont ses conditions et ses lois, c'est avoir fait du miracle même un phénomène naturel, parce que c'est l'avoir rendu intelligible, autant qu'il peut devenir intelligible, sans cesser d'être lui-même, en le rattachant à ses antécédents nécessaires. M. de Hartmann reste fidèle à sa méthode générale : ici comme partout ailleurs, il s'efforce de concilier les résultats acquis de la science avec les inductions anticipées et les hypothèses hardies de la métaphysique; de faire concorder les recherches patientes, les observations exactes des empiristes qui cherchent et découvrent les lois, avec les intuitions profondes et les vues systématiques des idéalistes, qui prétendent rendre raison des lois par les causes. Dans un article sur « l'histoire de l'esthétique de M. Max Schasler [1] » M. de Hartmann loue l'auteur de s'être affranchi de la méthode *à priori* de Hegel, d'avoir renoncé à une dialectique

1. Cet article fait partie des « *Études et Essais* », nous n'en donnerons pas le compte-rendu détaillé : nous ne ferions le plus souvent que répéter l'article de M. C. Bénard, publié dans cette *Revue*. Juillet 1876.

stérile, qui prétend vainement déduire le monde des concepts vides d'une logique purement formelle. Il l'approuve de partir des faits, de reconnaître que toute vraie spéculation doit commencer par l'induction et s'achever par l'emploi de la réflexion rationnelle.

Du beau. — « Nous n'avons pas à nous préoccuper ici de la définition de la beauté, » dit l'auteur de la philosophie de l'Inconscient. Peut-être cependant est-il possible de prévoir déjà ce que sera cette définition. Pour déterminer la nature du beau nous suivrons la méthode qui a dirigé toutes nos recherches précédentes : nous nous efforcerons d'emprunter à l'idéalisme son profond sentiment de la beauté, à l'empirisme sa facilité à rendre compte des formes les plus diverses qu'elle peut revêtir. — Des esthéticiens, les uns soutiennent avec Platon que l'âme possède une idée innée de la beauté, qui appliquée à un objet déterminé en devient l'idéal. C'est en comparant à cet idéal les œuvres de la nature ou de l'art que nous jugeons ce qui est beau, ce qui ne l'est pas : le jugement esthétique est donc un jugement synthétique *à priori*. Les autres prétendent que l'idéal est une invention philosophique ; que l'artiste ne fait que retrancher la laideur, rassembler et combiner les éléments de beauté, qui se rencontrent isolément dans la nature ; qu'enfin nos jugements dépendent de conditions psychologiques qu'il est possible de déterminer scientifiquement, et non de la présence en nous d'un idéal mystérieux, d'une mesure singulière, capable de s'appliquer dans les cas les plus différents. — L'idéalisme est incapable de se concilier avec la réalité. Comment admettre que l'idéal est fixé une fois pour toutes, quand on considère les formes infiniment variées, que peut lui donner le génie des peuples ou des individus? Comment affirmer qu'à chaque genre répond un type immuable, un éternel exemplaire, proposé à l'imitation de l'artiste, quand l'individu seul étant visible, le beau n'existe que dans le particulier le plus concret? « L'idéal « humain se divise en idéal de l'homme et en idéal de la femme; et « dans le premier il faut distinguer celui de l'enfant, de l'adolescent, « du jeune homme, de l'homme, du vieillard ; et l'idéal de l'homme « à son tour se répartit entre les types différents d'Hercule, d'Ulysse, « de Jupiter, etc... L'idéal concret n'est donc plus un type unique, « indéterminé, mais une multitude infinie de types très-déterminés. » — Si les platoniciens ont tort, est-ce à dire que les empiriques aient raison? supposons leur œuvre achevée ; ils auront déterminé toutes les conditions psychologiques et physiologiques auxquelles il doit être satisfait pour que naisse le plaisir esthétique ; ils auront montré l'accord du beau avec les lois de la réalité, prouvé que la musique

repose sur des rapports mathématiques, que l'art du coloriste n'est qu'une application de la loi des couleurs complémentaires ; mais ils n'auront rendu compte ni du plaisir que l'homme éprouve, ni du génie, que l'artiste déploie. Est-ce une seule et même chose de connaître l'accord du beau avec les lois de la nature et de juger qu'une chose est belle ? — Adopterons-nous l'opinion des esthéticiens qui, comme Zimmermann et les disciples d'Herbart, soutiennent que la beauté ne réside que dans la forme, et que le contenu est absolument indifférent? « Il est certain qu'à titre de pensée sans forme « l'idée de la Madone avec l'Enfant Jésus est aussi indifférente à « l'esthétique que l'idée d'un rôti de porc (*Schweinebraten*) ; mais « si les deux sujets s'offrent à nos yeux sous une forme d'égale va- « leur, par exemple peints magistralement, le premier produira sans « contredit sur nous une impression plus grande, non seulement au « point de vue intellectuel et moral, mais encore au point de vue « esthétique. » Ceci accordé, le principe de la théorie du beau formel est renversé[1]. « Les rapports de la forme ne sont beaux qu'autant « qu'ils sont dominés et conditionnés par le fond même, dont ils « doivent devenir l'expression sensible et adéquate. Toute forme « belle répond à une idée (*ist ideebestimmt*) ; la beauté formelle des « accords musicaux et des figures géométriques, vient de ce que les « rapports logiques et internes du contenu idéal trouvent une repré- « sentation sensible. Le fond en tant que tel n'apparaît pas à la cons- « cience, mais c'est cependant sa richesse qui attire l'oreille sus- « pendue, le regard fixé, et occupe l'esprit d'une arithmétique incons- « ciente[2]. »

En résumé la théorie platonicienne est en désaccord avec les faits; les recherches et les observations des empiriques sont insuffisantes, le formalisme d'Herbart et de ses disciples supprime des distinctions nécessaires : nous sommes donc amenés à nous poser à notre tour le problème resté sans solution : qu'est-ce que la beauté ? Dans l'homme, le génie est un des modes d'action de l'Inconscient, dans la nature tout entière la même intelligence créatrice et mystérieuse « préside à la formation des organismes d'après des idées préexis- « tantes. Qu'on considère une plume de paon. Chaque barbule de la « plume tire sa nourriture de la tige. La nourriture de toutes les « barbules est la même. Les matières colorantes n'existent pas en- « core la plupart du temps dans la tige : elles sont extraites par les « barbules elles-mêmes de la matière commune où elles s'alimen- « tent. Chaque barbule tient en dépôt, à des distances différentes de

1. Article sur l'*Hist. de l'esthétique* de Max Schasler.
2. *Idem.*

« la tige, les diverses matières colorantes, et les sépare nettement « les unes des autres. Les distances, où sont placées de la tige ces « limites des couleurs, varient avec chaque barbule ; mais pourquoi « sont-elles réparties ainsi ? En vue de former, par la disposition des « barbules, des figures déterminées : les œils de paon. Et pourquoi « ces œils de paon ? En vue de la beauté du dessin et de l'éclat des « couleurs [1]. » Sans doute Darwin a tenté d'expliquer ces merveilles par un mécanisme, soumis aux seules lois d'un aveugle destin, mais y a-t-il réussi ? L'hérédité, qu'il invoque, ne peut expliquer que la transmission d'une qualité, non sa nature ou son apparition. Recourt-on à la sélection sexuelle? Nous demandons alors pourquoi l'individu est guidé dans son choix par des considérations esthétiques ? Ne faut-il pas voir dans cet instinct, qui tend sans conscience à l'embellissement de l'espèce, un des moyens employés par la nature pour atteindre son but avec moins de travail? Le mécanisme plein d'intelligence, dont Darwin nous a révélé les secrets, ne doit-il pas cette sagesse qui enchante ceux même qui la nient, à la pensée qui le dirige, à l'activité raisonnable dont il n'est que la visible expression! C'est l'inconscient qui, dans tout ce qui est, cherche à faire pénétrer quelque rayon de beauté ; c'est lui qui est le dieu de l'inspiration dans l'homme ; c'est lui qui dans l'animal allume les lueurs mystérieuses de l'instinct, c'est lui enfin, qui partout présent bien qu'invisible, dirige les résultantes des forces physiques vers des fins déterminées. Chez l'homme, l'œuvre est extérieure et l'idée se réalise dans une matière étrangère ; dans la nature l'individu est à la fois le marbre et le statuaire, l'idée lui est immanente et sans même en avoir conscience il s'efforce d'en devenir l'image : dans les deux cas, le beau est l'œuvre de l'inconscient ; les effets sont différents, la cause est identique. Tout prouve cette aspiration universelle vers la beauté : l'activité esthétique de la plante qui, dès qu'elle est affranchie des nécessités de la lutte pour la vie, se pare des plus brillantes couleurs, les ornements éclatants des espèces marines inférieures, le plumage de l'oiseau, l'aile du papillon, et jusqu'à cet instinct précieux qui pousse tout être vivant, l'homme comme l'animal, à confier les germes de la vie future à l'être le plus parfait de son espèce.

Posons donc en principe « que chaque être est aussi beau que le « permettent les conditions auxquelles sa vie et sa naissance sont « soumises. » Ce qui limite le domaine de la beauté, c'est que l'organisme doit avant tout être apte à la vie et aux luttes qu'elle exige ;

1. *Philosophie de l'inconscient*, t. Ier, p. 317, Trad. D. Nolen.

c'est, en second lieu, la résistance de la matière brute aux lois de laquelle la matière organique doit se plier et s'accommoder. « Ainsi, par exemple, la tendance, qui pousse au développement des « couleurs les plus brillantes possibles, chez les animaux les plus « faibles (petits oiseaux, coléoptères, papillons) est contrariée par la « nécessité où ils sont de se dérober à leurs ennemis en prenant « une couleur semblable à celle des objets environnants. » Mais dès que la beauté est conciliable avec la vie, elle apparaît, sans s'inquiéter de savoir si elle est utile et si elle favorise la concurrence vitale, à moins qu'on ne prétende expliquer par la sélection sexuelle la beauté de certaines chenilles, qui ne se reproduisent pas sous cette forme.

Ainsi quand l'intelligence inconsciente, qui donne au mécanisme de l'univers sa direction, a trouvé des combinaisons durables, quand elle a adapté l'être à son milieu, prévu et évité toutes les causes de destruction, elle n'est pas satisfaite encore. C'est trop peu de l'utile puisqu'il est nécessaire. Afin que son ouvrage soit bien à elle, elle y ajoute quelque chose d'elle-même, elle s'y montre avec clarté, pour le seul plaisir d'apparaître; afin de manifester toute sa puissance, elle prouve par la beauté, qu'elle ne l'a pas épuisée à surmonter les obstacles. De ce point de vue la beauté c'est une finalité sans fin; c'est l'intelligence victorieuse, triomphante, qui pendant un instant s'arrête et se repose du travail perpétuel, que lui impose l'aveugle volonté dans son désir absurde de vivre; c'est l'esprit se jouant à la surface des choses, et manifestant ainsi sa supériorité sur la force brutale de la matière, qu'elle domine sans effort visible.

Dans l'homme comme dans l'univers le beau est toujours la création de l'inconscient; la nature de l'universel artiste peut nous donner encore des révélations sur la nature de la beauté. L'inconscient, c'est la suprême sagesse, occupée sans cesse à guérir la douleur, à adoucir les amertumes de l'existence, à réparer les fautes de la volonté : il ne fait rien en vain, ses efforts étant trop précieux pour qu'il les prodigue à un travail inutile. S'il en est ainsi, puisque le beau n'existe qu'à la condition d'être connu, il ne peut avoir d'autre raison d'être que la consolation des hommes ou des esprits en général, chez qui au malheur de l'existence s'ajoute celui de la conscience et de la réflexion : c'est une condescendance de l'inconscient « qui s'accom« mode aux besoins de la volonté consciente. » N'est-ce pas ce que disait Kant quand il affirmait que le sentiment esthétique n'est que « l'harmonie subjective des facultés de connaître, le libre jeu de l'imagination et de l'entendement en accord, » dont on prend une conscience immédiate par la sensation? En étudiant le beau dans ses

manifestations extérieures, en cherchant ses rapports avec les lois de la nature, avec les lois physiologiques de l'activité nerveuse, avec les lois subjectives de l'esprit, les empiriques ont déduit toutes les conséquences de la vérité, que Kant avait entrevue avec profondeur, mais à laquelle il n'avait pas donné tous ses développements.

M. de Hartmann accepte donc comme parties intégrantes de sa théorie toutes les découvertes sur les conditions physiologiques et psychologiques du sentiment esthétique. La beauté est faite par l'esprit et pour l'esprit; l'observation doit donc révéler un accord entre leurs lois réciproques. Mais si les prémisses de la science du beau doivent être établies scientifiquement par l'empirisme, ses conclusions, qui en réalité sont des principes, puisque les causes précèdent les lois et en sont la raison, nous ramènent à l'idéalisme. L'inconscient est la suprême intelligence, le beau est sa plus claire manifestation, c'est comme la signature qu'il appose à son œuvre achevée : comment admettre que le beau, œuvre de l'absolu, n'ait qu'une valeur relative? Platon, et à sa suite la plupart des esthéticiens allemands, ont raison d'affirmer que l'idéal existe, et qu'il préside à toute création artistique. Leur illusion, c'est de croire que cet idéal est fixé une fois pour toutes, c'est de supprimer l'activité de l'esprit créateur, et de l'emprisonner dans une perfection éternellement réalisée. L'idéal n'est jamais arrêté, il est dans un perpétuel mouvement comme l'univers lui-même. Le monde a eu son origine, il a été créé dans une heure de folie; il aura sa fin, il sera anéanti dans une heure de souveraine sagesse : mais ces deux points extrêmes de sa destinée, sa naissance et sa mort sont séparées par un intervalle immense, qu'un lent progrès permettra seul de parcourir. L'idéal est soumis lui aussi à la loi du progrès : les idées se métamorphosent comme les êtres, les formes du beau se métamorphosent comme les idées. Sans nier la valeur absolue de la beauté, nous nous retrouvons ici en accord avec l'empirisme et avec les faits, sur lesquels il appuie son irréfutable réfutation de l'idéalisme. Mais cette histoire du beau n'est pas plus livrée aux hasards de la fantaisie subjective, que l'histoire des peuples au caprice d'une liberté d'indifférence : l'évolution de l'homme, sous toutes les formes de son activité, est comprise dans l'évolution de l'univers et soumise aux mêmes lois. « Le plus grand mérite de l'école hégélienne, dit M. de Hartmann, « c'est sa conception profonde et seule juste de l'histoire comme d'un « développement organique[1] ! » En résumé le beau est l'œuvre de l'inconscient, et à ce titre, au moment où il apparaît, il a une valeur

1. Art. sur l'*Hist. de l'Esthétique* de l'hégélien Max Schasler.

absolue, il est l'idéal; mais il varie comme les manifestations de l'intelligence suprême, qui travaille lentement à la délivrance finale et transforme sans cesse son mode d'action selon les nécessités du progrès universel. De cette nature objective du beau, rattaché à son créateur, nous pouvons conclure que fait par l'esprit et pour l'esprit, il répond aux lois de notre intelligence, avec laquelle il doit s'accorder. Ainsi se trouvent conciliés l'idéalisme et l'empirisme : avec le premier nous affirmons l'origine supérieure du beau, l'existence de l'idéal; avec le second nous déclarons que les formes du beau varient, que les types immuables du platonisme sont des fictions de l'esprit de système ; qu'il est nécessaire de déterminer les conditions psychologiques et physiologiques de l'émotion esthétique, et que cette analyse des lois subjectives constitue le corps de la science du beau, dont l'idéalisme ne donne que les conclusions. En un mot, seuls les platoniciens comprennent et sentent la beauté, seuls les empiriques réussissent à l'expliquer.

S'il nous fallait apprécier cette théorie de M. de Hartmann, nous dirions avec le regretté M. Léon Dumont[1] : « Sur presque tous les points « de l'analyse psychologique nous partageons les vues de M. de Hart- « mann, c'est là seulement où commencent les explications transcen- « dantes, que nous sommes obligé de nous séparer de lui. » Ce qu'il y a en effet de plus remarquable dans la philosophie de l'inconscient, ce sont les théories de détail, les explications ingénieuses, qui ne sont ni les conséquences, ni les principes nécessaires du système : quant aux conclusions spéculatives, elles semblent trop souvent les jeux d'un esprit subtil, qui se distrait à la philosophie. Tout ce qui tient à la nécessité d'établir le pessimisme nous paraît inacceptable. Comment concilier avec l'expérience cette affirmation que le plaisir n'est pas primitivement senti, qu'il suppose une réflexion préalable sur la douleur et sur les causes qui le font naître ? Comment comprendre que l'idée et la volonté indissolublement unies dans l'inconscient soient sans cesse en lutte ? que dans une même substance puissent coexister deux principes ennemis[2] ? Que dans un même être deux facultés puissent rester entièrement étrangères l'une à l'autre, et la volonté échapper à la direction de l'intelligence suprême ! Mais si nous oublions ce que veut prouver M. de Hartmann pour ne tenir compte que de ce qu'il établit, nous nous trouverons le plus souvent en accord avec lui. Seule la méthode de conciliation qu'il expose permet de fonder une esthétique qui, sans être contredite par les faits, laisse toute sa valeur à la beauté. L'étude subjective

1. Art. sur la *Philosophie de l'inconscient : Revue scientifique*, I, 1872.
2. V. Léon Dumont. *Rev. scientif.*, art. cité.

des lois de l'esprit et la recherche objective des conditions du beau donnent les matériaux de la science, qui ne se borne plus à des affirmations sans preuve. Le génie est bien l'apparition plus ou moins soudaine d'une conception d'ensemble, où l'analyse trouve appliquées toutes les lois de la pensée : ce n'est pas à dire qu'il faille enlever l'œuvre à l'individu et rendre le rôle de la réflexion incompréhensible, en ne lui laissant aucun rapport avec l'inspiration, qui serait d'un autre ordre. Le plaisir esthétique nous paraît bien être la présence simultanée et la conscience immédiate d'un grand nombre de sensations et d'idées en un accord, dont l'analyse peut découvrir les lois ; mais de ce qu'on perçoit par une seule intuition, un ensemble de phénomènes, peut-on conclure que le plaisir total soit un composé de plaisirs inconscients ? par quel miracle l'inconscient devient-il la conscience ? et quel est le lien qui unit ces deux états contradictoires ?

SÉAILLES.

(*A suivre.*)

OBSERVATIONS ET DOCUMENTS

NOTES
SUR L'ÉTUDE DU CARACTÈRE

Les notes qui vont suivre ont pour but d'attirer l'attention des psychologues sur un sujet fort négligé jusqu'ici. Je veux parler de l'étude du caractère. Je vais d'abord essayer de montrer que c'est l'état du caractère qui détermine toutes nos volitions, partant toutes nos actions. Je rechercherai ensuite les moyens techniques d'étudier les signes extérieurs du caractère et d'en tirer des indications pratiques. J'aborde immédiatement le premier point.

I

Laissant de côté l'histoire du développement de la volonté dont l'étude ne saurait prendre place ici, je considérerai comme démontré que les éléments qui entrent dans la constitution d'un acte volontaire peuvent être ramenés aux deux facteurs suivants : 1° les motifs; 2° l'appréciation de ces motifs.

Les motifs sont constitués par les excitations que détermine l'action du monde extérieur sur nos sens. Ils peuvent être le résultat d'une excitation présente ou d'une excitation passée. Dans ce dernier cas, la représentation d'une impression passée conservée par le souvenir ou d'une impression future créée par l'imagination, agit comme l'excitation présente. Ce sont des motifs de cet ordre qui nous font éviter un danger auquel nous nous sommes déjà exposés, économiser pour notre vieillesse, prendre des précautions contre des événe-

ments qui n'existent pas encore. La lutte entre ces divers motifs est suivie d'hésitation jusqu'à ce que les plus forts triomphent.

L'appréciation des motifs se fait par notre caractère, lequel est constitué par des sentiments et des associations de sentiments héréditaires ou acquis. Suivant le caractère de l'individu sur lequel les motifs agissent, ces derniers, bien qu'identiques, peuvent produire des résultats fort différents. Les uns sacrifient tout, jusqu'à l'existence, à l'ambition, à l'honneur, à l'espoir d'une vie future; motifs qui sont tout à fait sans action sur d'autres. Le savant méprise les lauriers du poète et le poète ne dédaigne pas moins les recherches du savant. La femme dont un geste suffit à troubler le repos d'un individu ne produit aucun effet sur un autre.

Les sentiments et les associations de sentiments qui constituent le caractère jouent dans l'existence des êtres vivants un rôle fondamental. La sensibilité qui règle, comme la physiologie le démontre, le jeu de tous nos organes, règle aussi toutes nos actions. Toute l'activité des êtres vivants dérive de quelque sentiment à éviter ou à satisfaire. Si l'action des objets extérieurs sur nos sens n'avait d'autre résultat que la connaissance de ces objets, c'est-à-dire si l'impression produite par ces derniers ne faisait naître aucun sentiment en nous, si les êtres ignoraient la faim, la crainte et l'amour, aucun motif ne saurait les déterminer à agir, et par suite à vivre. Anéantir le plaisir et la douleur serait immédiatement anéantir la vie à la surface du globe.

C'est donc du caractère, tel que le milieu, l'éducation, le tempérament et l'hérédité surtout l'ont fait, que dépend notre conduite sous l'influence des motifs, c'est-à-dire notre volonté. La raison ne joue sur elle, comme je le montrerai bientôt, qu'un rôle fort restreint; suivant que l'individu sera énergique ou faible, émotionnable ou non, bon ou méchant, avec une intelligence égale, et en présence de motifs égaux, sa conduite sera tout autre.

Aussi, est-ce bien plus sur le caractère que sur l'intelligence qu'il faut agir, quand nous voulons modifier les penchants et partant la conduite d'un individu. Malheureusement l'éducation a bien peu de puissance pour modifier les sentiments. Ces derniers, s'étant formés par des accumulations héréditaires successives, finissent après un certain nombre de générations, par constituer un état organique que l'individu apporte avec lui en naissant, et sur lequel l'éducation n'a guère plus de prise qu'elle n'en peut avoir sur les formes du corps. L'éducation représente, en effet, une cause agissant pendant un temps infiniment court, tandis que les sentiments que l'individu apporte en venant au monde représentent l'héritage d'un

passé d'une immense longueur, d'un passé qui n'est pas le sien, mais qui pèsera toujours sur lui d'un poids auquel nulle puissance ne pourra jamais le soustraire. Suivant les parents dont il est issu, l'individu possède en voyant le jour des sentiments élevés ou bas absolument comme le chien apporte en naissant l'instinct qui lui fait cacher ses aliments et l'abeille celui qui lui apprend à construire sa demeure. C'est le passé de ses ancêtres qui le fait ce qu'il est, beau ou laid, sain ou malade, spirituel ou stupide, bon ou méchant. Ce n'est pas sans sagesse que certains peuples de l'Orient punissent les parents pour les fautes de leurs fils et que nous voyons dans la Bible le Dieu des Juifs maudire la descendance la plus éloignée de ceux qui l'ont offensé. Sans doute une éducation convenable, continuée dans le même sens pendant plusieurs générations, pourrait à la longue modifier les sentiments c'est-à-dire le caractère, mais l'éducation telle qu'elle est aujourd'hui conçue se borne à obliger l'individu à mettre un masque sur ses sentiments réels. Il n'est pas besoin d'un œil bien pénétrant pour reconnaître que ce masque est rarement fixé d'une façon très-solide.

Ce qui nous fait souvent méconnaître le rôle exercé par nos sentiments sur notre conduite, c'est que tous ces sentiments, sans exception, n'arrivent à notre conscience que sous forme de résultats. Nous sommes tout à fait impuissant à les produire ou à les empêcher de naître. Nous sentons bien, par exemple, que nous éprouvons de la haine, de la jalousie, de l'amour, mais il n'est nullement en notre pouvoir de provoquer ou d'empêcher la formation de ces sentiments. La résolution qui résulte de l'action des motifs sur le caractère n'apparaît elle-même à la conscience que comme un résultat final; l'élaboration de cette résolution s'est faite d'une façon entièrement inconsciente, et, tant qu'elle n'a pas abouti à un acte, nous sommes parfaitement ignorants de ce qui résultera de l'action des motifs sur nous. Dans le cas d'un choix difficile, la façon dont nous agirons nous est aussi ignorée jusqu'au moment où nous avons agi, que la détermination d'une personne étrangère. La raison n'intervient guère dans la plupart de nos résolutions et de nos actions que pour trouver après coup des motifs pour les justifier, et, dupe d'une vaine illusion, elle prend ces justifications pour les motifs mêmes qui les ont causées. L'individu qui nous donne les motifs pour lesquels il a agi dans telle ou telle circonstance déterminée, ne fait que nous donner les motifs qu'il a trouvés après coup, pour s'expliquer à lui-même sa conduite, et qui, bien souvent, sont fort loin des motifs véritables que lui-même du reste ne connaît pas. Ce qui a parlé en lui, c'est son caractère c'est-à-dire

ses sentiments héréditaires ou acquis, sentiments qui le plus souvent n'ont rien à faire avec la raison. Elle serait bien embarrassée, du reste, cette raison que nous invoquons si souvent, de nous fournir les motifs de nos sympathies ou de nos antipathies et des opinions que nous nous formons. Celui-là seul qui est parvenu à connaître à fond son caractère, arrive à se rendre compte quelquefois des motifs qui le poussent à agir et peut se tenir en garde contre les impulsions du moment ; mais où est ce penseur cuirassé contre les illusions des sentiments, où est ce sage idéal connaissant à fond son cœur?

Dans la lutte que l'intelligence doit si souvent soutenir contre les sentiments, elle n'a d'autres moyens d'agir que de mettre en présence des sentiments contraires. Aux impulsions de l'amour, par exemple, elle opposera les sentiments d'intérêt, de convenance, de réputation, qui doivent nous faire renoncer à nos projets. Entre ces divers groupes de sentiments, le plus fort l'emportera; mais, en définitive, ce sera toujours un sentiment qui restera vainqueur. L'intelligence seule ne saurait avoir aucune prise sur nos actions. Je m'avoue entièrement impuissant à concevoir un seul mobile qui pourrait déterminer à agir un être constitué uniquement par une intelligence pure.

Le caractère émotionnel, l'imprévoyance, l'absence d'empire sur soi-même, l'obéissance aux suggestions du moment, que l'on constate chez les sauvages et l'homme primitif, tiennent uniquement à ce que leur imagination représentative n'est pas assez développée pour mettre en présence des sentiments provoqués par les objets actuels d'autres sentiments capables de limiter leur action. Si les sentiments, qui se transforment immédiatement en actions chez le sauvage, ne subissent que bien plus lentement la même transformation chez l'homme civilisé, cela tient à ce que chez ce dernier, des idées et des sentiments contraires s'étant lentement associés dans la suite des temps, la cause qui produit un sentiment réveille immédiatement toute une série de sentiments antagonistes qui restreignent considérablement la tendance à céder aux impulsions du moment.

A mesure que nous nous élevons dans l'échelle vivante, de l'animal aux espèces humaines inférieures, et des espèces inférieures aux espèces supérieures, nous voyons l'aptitude à résister aux sentiments présents graduellement s'accroître ; mais l'homme a pendant de trop longues périodes de siècles obéi aveuglément aux sentiments du moment, et il y a trop peu de temps qu'il est civilisé pour que, malgré la rigidité des liens sociaux, il n'ait pas conservé des traces

de ce primitif état. Aujourd'hui encore, en dehors de certaines barrières infranchissables constituées par les lois sociales, les sentiments du moment sont, chez la majorité des hommes, les plus puissants, et les sentiments éloignés que la raison peut mettre en balance n'ont généralement qu'un bien faible rôle. Il suffit de voir combien les foules sont sujettes à l'émotion pour comprendre à quel point la raison a peu de prise sur elles. Ce n'est pas avec l'esprit clair et net d'un Archimède ou d'un Euclide qu'on fonde des religions ou qu'on entraîne des populations entières à la conquête de pays inconnus. Il faut parler le langage de la passion pour soulèver les foules. Les fanatiques de toutes les croyances ont une intensité de sentiment qui les fait s'acheminer vers leur but à travers les plus formidables obstacles. Ils ont généralement aussi, du reste, une étroitesse d'intelligence qui les empêche d'apercevoir ces obstacles. Grâce à cette énergie de sentiment, le premier rôle sur la scène du monde leur a toujours été dévolu. Les esprits chez lesquels la raison a plus ou moins limité l'action des sentiments doivent renoncer à lutter d'influence avec eux.

Ce n'est, en réalité, que chez un bien petit nombre d'hommes que la raison peut, par l'opposition des sentiments contraires, lutter avec quelque succès contre les sentiments divers : amour, ambition, orgueil, envie, désir d'amasser, etc., qui sont les motifs habituels de la conduite. Chez les femmes, à part quelques exceptions infiniment rares, de telles luttes ne s'observent guère, et il faut les avoir étudiées bien peu pour croire que la raison puisse avoir une influence quelconque sur elles. C'est même précisément parce qu'elles agissent seulement sur nos sentiments et non sur notre raison qu'elles possèdent une si grande action sur nous. Le seul guide de leur conduite est l'impulsion du moment, c'est-à-dire, en langage physiologique, les sentiments que l'hérédité a mis en elles et qui, suivant ce qu'ils sont, constituent leur force ou leur faiblesse. Sans doute on peut les amener quelquefois à comprendre un raisonnement, les forcer à en reconnaître la justesse, leur faire prendre des résolutions bien arrêtées; mais tout cela exercera sur leur conduite exactement autant d'influence que les discours que l'on pourrait tenir à une locomotive en auraient sur elle pour ralentir ou accélérer sa marche. En dehors des nécessités créées par le milieu social, la crainte que des principes religieux avaient inculquée dans leur âme pendant plusieurs siècles a seule peut-être pu avoir quelque influence sur leur conduite. En aura-t-elle longtemps encore?

Pour vérifier expérimentalement tout ce qui précède, c'est-à-dire pour reconnaître que ce sont bien réellement les sentiments et les

associations de sentiments constituant le caractère qui sont les guides de notre conduite, il suffit d'examiner avec soin les actions des personnes qui nous entourent. Nous reconnaîtrons bien vite alors que toutes les actions des hommes, toute l'activité qu'ils déploient, depuis les recherches du savant poussé par un sentiment de curiosité qu'il veut satisfaire jusqu'aux patients labeurs du commerçant qui veut amasser une fortune ou de l'homme que l'ambition domine, ont toujours pour but quelque sentiment à éviter ou à rechercher.

Les mêmes investigations démontreront également à l'observateur qu'il n'y a aucun parallèle entre le développement de l'intelligence et celui des sentiments, et que trop souvent la première est impuissante à limiter les impulsions des seconds. Rien n'est plus fréquent que de rencontrer une intelligence élevée avec des sentiments bas ou, au contraire, des sentiments nobles avec une intelligence peu développée.

Bien qu'il soit facile à chacun de trouver autour de soi de tels exemples, je crois cependant utile d'en citer quelques-uns choisis au hasard parmi les personnages les plus connus. Ils montreront d'une part le peu de rapport qui existe entre l'élévation de l'intelligence et celle des sentiments, et de l'autre à quel point l'intelligence, même chez des hommes d'un génie supérieur, est faible pour lutter contre le caractère que l'hérédité a mis en eux.

Le premier des exemples que je vais citer m'est fourni par un des savants les plus éminents de l'Angleterre, le chancelier Bacon. Au point de vue de l'élévation de l'intelligence, il n'y a assurément aucun homme de son époque qu'on puisse lui opposer; mais au point de vue des sentiments, peu de ses contemporains eurent une âme plus basse. L'ambition, l'égoïsme, la cupidité furent ses seuls guides, et il leur sacrifia tout, amitié et honneur. L'unique protecteur qu'il eut pendant longtemps, était le favori intime d'Élisabeth, le comte d'Essex. Lorsque ce dernier eut la tête tranchée par ordre de sa souveraine, Bacon, dans l'espérance d'obtenir l'emploi de *sollicitor* général qu'il convoitait, ne rougit pas d'applaudir dans un écrit public cette condamnation et d'essayer de flétrir la mémoire de celui qui avait été toujours pour lui le bienfaiteur le plus généreux et l'ami le plus constant.

L'acte de Bacon lui fut, du reste, inutile; car, bien qu'il l'eût commis à l'instigation de la reine, cette dernière était trop intelligente pour croire qu'on pût compter beaucoup sur un homme capable d'actions pareilles. Ce fut seulement sous le règne de Jacques III que, grâce à la protection du duc de Buckingham, qu'il

essaya bientôt du reste de trahir, Bacon obtint la place de sollicitor général, et enfin celle de chancelier. Dominé toujours par son caractère, il s'y montra plat courtisan et magistrat sans pudeur. Ses concussions devinrent bientôt telles que la rumeur publique obligea le Parlement à le mettre en accusation. Ne pouvant nier l'évidence, il essaya d'attendrir ses juges par une confession écrite des plus humbles : « Je confesse pleinement, y disait-il, que je suis coupable de corruption et que je renonce à toute défense. » Condamné à la perte de ses places, à une amende élevée, à la prison perpétuelle, et déclaré indigne d'occuper à l'avenir aucune charge dans l'État, Bacon fut bientôt gracié par le roi, qu'il ne cessa ensuite d'obséder de ses demandes perpétuelles de places et d'argent.

Le second exemple que je désire citer à l'appui de ce que j'ai dit sur la puissance des sentiments m'est fourni par un des plus grands hommes d'un siècle qui en a compté beaucoup, l'illustre mathématicien et philosophe d'Alembert. Mon exemple ne ressemblera guère au précédent, car je vais parler d'un homme aussi remarquable par sa bienfaisance, sa bonté et son désintéressement que par ses talents éminents, et qui n'est, par conséquent, en aucune façon comparable à Bacon ; mais pour l'objet de ma démonstration, la qualité des sentiments importe peu, puisque je veux simplement montrer le peu de puissance que donne l'intelligence pour lutter contre eux.

Le sentiment dont l'illustre savant que je viens de nommer devint l'esclave fut sa passion bien connue pour Mlle de Lespinasse. Elle dura de nombreuses années et ne cessa qu'avec la mort de celle qui en était l'objet. Douée d'un esprit supérieur, mais ne possédant ni jeunesse, ni beauté, ni vertu, Mlle de Lespinasse avait fini par prendre un tel empire sur l'illustre mathématicien, qu'elle l'envoyait chercher à la poste les lettres des amants qu'elle lui donnait ouvertement pour rivaux.

« Il n'y a point, écrit Grimm, de malheureux Savoyard à Paris qui « fasse autant de commissions fatigantes, que le premier géomètre « de l'Europe, le chef de la secte Encyclopédique, le dictateur de nos « académies, le philosophe qui eut la gloire de refuser d'élever l'hé- « ritier du plus vaste empire, en faisait tous les matins pour le ser- « vice de Mlle de Lespinasse ; et ce n'est pas tout ce qu'elle osait « exiger. Réduit à être le confident de la belle passion qu'elle avait « prise pour un jeune Espagnol, il était chargé de tous les arrange- « ments qui pouvaient favoriser cette intrigue, et lorsque son heu- « reux rival eut quitté la France, c'était lui qu'on obligeait d'aller « attendre au bureau de la grande poste l'arrivée du courrier pour

« assurer à la demoiselle le plaisir de recevoir ses lettres un quart « d'heure plus tôt. »

Quand Mlle de Lespinasse mourut, laissant à d'Alembert — perfidie bien féminine — le soin de classer les lettres d'amants, parmi lesquelles aucune des siennes n'avait été gardée, rien ne put consoler le grand homme de la perte de celle qu'il avait tant aimée et qui avait si peu su l'apprécier. « Ma vie et mon âme sont dans le vide, écrivait-il à Voltaire, et l'abîme de douleur où je suis me paraît sans fond. » Ni les consolations de ses amis, ni les lettres touchantes que lui écrivait un des plus grands rois de l'Europe, ne réussirent à calmer une douleur que la mort seule devait éteindre.

Je ne voudrais pas trop multiplier ces exemples. Je vais cependant en choisir encore un pris celui-là parmi ceux que j'ai eu occasion d'observer et qui montrera une fois de plus l'impuissance de la raison à lutter contre des sentiments développés. Cet exemple, qui peut être considéré comme un type de cas très-fréquents, m'est fourni par un personnage qui, grâce à une dose de persévérance énorme, un jugement assez sûr et une absence suffisante de scrupules dans le choix des moyens, est arrivé, malgré une instruction très-incomplète et bien que parti de fort bas, à une des places les plus rémunérées de l'Etat. Avec cette place et la fortune qu'il a amassée il avoue un revenu annuel de plus de cent mille francs et confesse que la dépense de sa maison est très-inférieure à dix mille francs par an. Il n'a pas d'enfants et ses seuls héritiers sont des neveux très-éloignés qu'il ne voit jamais. Le sentiment dominant auquel il sacrifie tout est une cupidité sans bornes. Malgré sa santé chancelante, il se donne un travail considérable qui altère gravement ses forces pour économiser les 1,500 francs par an que lui coûterait un commis. J'ai eu plusieurs fois occasion de causer avec lui et de lui faire remarquer qu'au lieu de se priver pour accroître une fortune dont hériteront forcément des individus qui lui sont entièrement indifférents, il serait plus sage de mener une existence plus large, ne pas se fatiguer par un travail manuel inutile, de donner enfin à sa santé les soins nécessaires. Sa réponse invariable a toujours été celle-ci : « Vous avez bien raison, et je me le suis dit bien des fois, mais changer mon genre d'existence serait plus fort que moi, je n'éprouve de plaisir qu'à faire des économies. » Il continuera ainsi jusqu'à la tombe avec la claire conscience que le sentiment qui le pousse à amasser, loin de lui être utile, n'aura pour conséquence que d'abréger ses jours.

Je regrette que le défaut d'espace m'empêche de multiplier les exemples qui précèdent, notamment ceux analogues à celui de d'Alem-

bert. Rien n'est plus intéressant pour le psychologue que de voir une grande âme ballottée entre le sentiment et la raison, trop élevée pour ne pas voir qu'elle a tort de suivre son sentiment, et malgré elle le suivant pourtant. Les âmes vulgaires sont trop esclaves de leurs impulsions inconscientes pour éprouver de telles luttes, car les sentiments qui les mènent, que ce soit l'orgueil, l'ambition, la convoitise, le désir d'arriver aux honneurs, d'amasser de l'argent, ou d'autres mobiles du même ordre, les conduisent d'une main de fer à laquelle elles n'ont jamais même songé à se soustraire. A l'exception peut-être de quelques sages bien rares qui, sachant par l'expérience que nul but ne vaut la peine qu'on se donne pour l'atteindre, renoncent à en poursuivre aucun, acceptent les événements avec une résignation tranquille, se contentent d'étudier le monde comme une machine curieuse et ne demandent à l'heure présente que ce qu'elle peut leur donner; à moins d'être un de ces rares philosophes, les hommes sont les obéissants esclaves d'un petit nombre de sentiments dominants ; et, lorsqu'ils contestent qu'ils en sont esclaves, c'est qu'ils sont à ce point conduits par eux, qu'ils leur obéissent sans même avoir conscience de leur servitude.

Nous pouvons, comme conclusion de tout ce qui précède, répéter que ce sont les sentiments dont la résultante forme notre caractère qui sont les mobiles de notre activité, et que cette dernière dérive toujours d'un sentiment à rechercher ou à fuir. Sans la faim qui nous force au travail, sans l'amour qui nous pousse à nous reproduire, sans tous ces sentiments divers qui nous mènent à leur gré, comme le vent secoue le feuillage, et qui, enfants d'un long passé, portent en germe un long avenir, que deviendrait notre espèce?

Il est possible que, dans l'avenir qui attend notre planète, la science, continuant son œuvre, finisse par substituer entièrement la raison au sentiment, et montre enfin clairement à l'homme l'inanité de ses désirs. Mais le jour où la raison règnera sans rivale, le jour où la femme, mettant en présence des courts moments de bonheur que lui donne l'amour les ennuis de la maternité et les tourments qui l'accompagnent, se dira : Pourquoi? le jour où l'homme, comprenant qu'il est dupe de l'instinct qui le pousse à désirer des êtres qui ne sont pas nés, et dont l'avenir est si souvent misérable, comparera les joies de la paternité, toutes faites d'espoir, aux soucis et aux sacrifices qu'elle entraîne, et lui aussi se dira : Pourquoi? le jour où l'intérêt de sa conservation l'emportera chez le soldat sur le sentiment du devoir; le jour où la raison montrera au misérable, obligé de consacrer toutes les heures que n'exige

pas le sommeil à un dur labeur, à quel point il est inutile de continuer une existence semblable ; où elle dira au savant combien est vain le but qu'il poursuit et vaines les œuvres qu'il produit; le jour enfin où il n'y aura plus ni dévouement, ni pitié, ni charité, ni amour, ni illusion d'aucune sorte, où l'humanité reconnaîtra, comme le dit l'Ecclésiaste, que tout est vanité, et où la seule puissance restée debout sera la froide déesse de la raison, ce jour-là tous les ressorts de notre activité seront brisés, notre heure sera venue et les temps seront accomplis pour nous.

II

L'importance de l'état du caractère sur la genèse de la volonté a été méconnue par la plupart des psychologistes ; aussi la science du caractère et des signes extérieurs le révélant n'a pas été ébauchée encore. A l'exception des essais de Gall et de Lavater, on citerait à peine deux ou trois auteurs qui lui aient consacré quelques pages. Il faut bien reconnaître pourtant qu'au point de vue pratique peu de sciences auraient une utilité plus grande. C'est ce qu'avait très-justement pressenti Kant lorsqu'il disait : que « s'il était possible de pénétrer assez profondément dans la manière de penser d'un homme et si les moindres ressorts et toutes les circonstances agissant sur cet homme étaient connus, on pourrait calculer exactement sa conduite future comme on calcule une éclipse de soleil ou de lune. »

La science qui permettrait d'une part de reconnaître les sentiments d'un individu à certains signes extérieurs, et, d'autre part, étant connu le caractère de cet individu, de prédire comment il agira dans telle ou telle circonstance, présente, il est vrai, des difficultés sérieuses, mais non insurmontables, et mérite de tenter le génie de quelque observateur. Pour certaines personnes douées d'une pénétration suffisante, pénétration qui est le plus souvent, du reste, instinctive, il existe des signes extérieurs, par exemple, l'expression habituelle de la physionomie révélant l'usage fréquent de certains muscles, la forme du crâne, la constitution, le tempérament, la démarche, etc., qui permettent de porter sur les sentiments et la conduite probable des individus dans telle ou telle circonstance des jugements assez précis. Ce qui rend souvent ces jugements fort difficiles, c'est que ces diverses facultés s'influencent réciproquement. Déterminer la conduite d'individus dont on connaît

toutes les aptitudes est souvent aussi compliqué que de déterminer d'avance la teinte exacte que produirait la réunion d'un certain nombre de couleurs placées à côté l'une de l'autre sur une palette.

La connaissance du caractère d'un individu n'est pas assurément chose facile. Déchiffrer un minéral ou une plante est beaucoup plus simple que de pratiquer la même opération sur un homme ou sur une femme. On est même étonné quand on a quelque peu observé, de reconnaître combien il est général de voir qu'on ignore non-seulement son propre caractère, — rien n'est plus difficile que de se connaître soi-même, — mais encore celui des personnes avec lesquelles on vit habituellement. Naturellement, chacun reconnaît bien vite les particularités les plus saillantes d'un individu : la susceptibilité, l'orgueil ou l'entêtement, par exemple, mais cette connaissance intime du caractère, qui fait qu'on connaît toutes les qualités et les défauts, le degré de chacun d'eux, la façon dont ils s'influencent réciproquement, et partant, comment l'individu se conduira dans telle ou telle circonstance donnée qui ne s'est pas encore présentée, voilà ce qui échappe généralement.

A l'égard de certains individus, souvent du reste fort intelligents, cette prévision de la conduite serait trop compliquée pour pouvoir être possible. Leur caractère — et cela pour des raisons que je vais bientôt dire — étant extrêmement variable, leur conduite varie d'un jour à l'autre d'une façon complète. Cette mobilité se rencontre chez les sujets impressionnables, et surtout chez ceux qui à la fois sont impressionnables et ont l'imagination constructive développée. Si leurs variations échappent souvent à un œil peu pénétrant, cela tient à ce que l'éducation, le milieu, les circonstances, et souvent quelque aptitude héréditaire prédominante, les obligent à suivre une certaine ligne, et par conséquent à ne pas agir suivant leur caractère du moment.

Pour bien comprendre que le caractère puisse être souvent fort variable, il faut se rappeler que les facultés intellectuelles et le caractère, en un mot tout ce qui constitue la personnalité de l'individu, ne sont que les résultats d'associations d'idées et de sentiments. On peut comparer ces idées et ces sentiments à des couleurs ou aux objets contenus dans un kaléidoscope, objets et couleurs qui peuvent produire les effets les plus différents suivant la manière dont ils sont associés. On comprend dès lors que chez les individus impressionnables, surtout si leur imagination constructive est développée, les associations d'idées et de sentiments dont l'ensemble forme la personnalité morale puissent varier facilement.

On comprend mieux encore cette variabilité du caractère, quand

on se rappelle que le moi d'un individu est une résultante constamment changeante. Après avoir démontré que nous sommes constitués par un nombre considérable d'éléments distincts ayant chacun une vie propre et indépendante, la physiologie moderne a fait voir que ce moi, qui semblait la partie fondamentale de notre être et que la philosophie ancienne considérait comme une sorte de personnalité mystérieuse placée au fond de nous-même, loin de pouvoir être considéré comme quelque chose d'unique, doit être envisagé comme un total d'éléments fort nombreux. Ce qui, à un moment donné, constitue le moi, c'est-à-dire cette sorte de chose interne que nous opposons à tout le dehors, n'est que le total des sensations, sentiments, idées, volitions actuelles ou passées présent à l'esprit à ce moment. Son unité est aussi fictive que l'est celle d'une armée.

Rien n'étant plus complexe et plus variable que les éléments dont la somme constitue le moi, on conçoit que rien ne doit être également plus variable que ce moi lui-même. Il ne semble fixe que parce que les éléments qui le constituent forment une trame non interrompue. On peut le comparer au cours d'un fleuve qui se renouvelle constamment bien que restant toujours le même fleuve.

Il n'est pas besoin d'observations bien longues pour reconnaître à quel point, sous le flux des événements, notre moi se modifie sans cesse. Le moi de l'enfant n'est pas celui du jeune homme, et celui du jeune homme n'est pas celui du vieillard. L'agrégat complexe de sentiments, idées, volitions, constitutifs du moi qui, il y a six mois, a pris telle résolution, regrettée aujourd'hui, n'était en aucune façon l'agrégat qui la regrette maintenant. On pourrait dire aussi, du reste, que ce moi nouveau n'appartient pas non plus au même individu, car la physiologie démontre que dans cet intervalle de temps les éléments constitutifs du corps se sont renouvelés presque entièrement.

Il suffit de nous examiner nous-même avec quelque soin pour reconnaître à quel point notre moi se modifie souvent d'un instant à l'autre suivant le milieu et les circonstances. Si le moi était quelque principe indépendant, rien ne serait plus uniforme, plus invariable que notre caractère et notre conduite ; or, l'observateur le plus superficiel sait qu'il n'en est pas ainsi. Le moi d'un homme sous l'influence d'une mauvaise digestion, ayant reçu une fâcheuse nouvelle, ayant fait une perte d'argent n'est pas le moi du même individu lorsque ses fonctions s'opèrent régulièrement ou qu'il vient d'apprendre un événement heureux : de là, la variété de nos jugements sur les mêmes sujets, les mêmes individus, suivant

les circonstances. C'est surtout, comme je l'ai fait remarquer déjà, chez les sujets impressionnables et dont l'imagination constructive est très-développée, partant chez lesquels les associations d'idées et de sentiments se modifient constamment que ces variations incessantes de jugements s'observent facilement. Ce qu'ils pensaient hier ils ne le pensent plus aujourd'hui : ce qu'ils adorent maintenant ils le détesteront demain. Il n'y a guère que dans les romans ou dans les livres des historiens dont les biographies des grands hommes ne sont guère du reste que des romans, où l'on voit les hommes uniquement guidés par la réflexion et la raison, suivre une ligne inflexible et ne jamais varier.

De tels caractères ne sont pas rares, mais, pour bien les étudier, il faut les observer sur des sujets chez lesquels l'éducation, la situation sociale, le milieu, ou encore quelque aptitude héréditaire prédominante ne vient pas balancer l'influence des impulsions résultant des associations nouvelles qui se forment constamment dans leur esprit. Leur étude est fort intéressante au point de vue psychologique, en ce qu'elle nous aide à comprendre à quel point la personnalité d'un individu est variable.

Pour donner une idée de ce que peuvent être ces caractères, je choisis dans mes notes l'exemple d'une personne se trouvant à peu près dans les conditions de variabilité que je viens d'énoncer. Cette personne, artiste distinguée, présentait les particularités suivantes : impressionnabilité très-vive, exagérée encore par une affection chronique (phthisie pulmonaire), imagination constructive assez puissante, instruction générale fort médiocre, éducation nulle (élevée dans une boutique), raison et jugement très-faibles, persévérance également faible. Sous l'influence des associations constamment changeantes d'idées et de sentiments qui se formaient dans son esprit; ses désirs, projets, résolutions, sympathies et antipathies, en un mot, sa nature morale et intellectuelle tout entière, partant, ses opinions et sa conduite variaient d'un jour à l'autre de la façon la plus complète. Sincère à un moment, dissimulée à un autre, sceptique à certains jours, naïvement crédule ensuite. Honnête maintenant, sans scrupule dans un instant. Allant de la pudeur à l'absence de toute retenue, passant enfin d'un jour à l'autre par les états les plus opposés, et prenant à de courts intervalles les résolutions les plus contraires sur les mêmes questions.

Quand les sujets semblables à celui que je viens de citer sont intelligents, — ce qui est fréquent, — ils s'imaginent généralement posséder beaucoup de jugement et de logique, et finissent toujours par trouver des raisons pour justifier à leurs yeux leurs changements

perpétuels, qu'ils dissimulent du reste avec le plus grand soin, et sont bientôt convaincus que ces changements sont le résultat de leurs réflexions et de leur volonté.

Il ne faut pas oublier pourtant que, même chez les caractères les plus changeants, il y a un fond de qualités ou de défauts qui ne se modifient guère. Ce fond représente, en effet, des associations héréditaires de sentiments que l'individu apporte en naissant, et qu'il est aussi impuissant à chasser qu'il le serait à modifier son tempérament ou la forme de son corps. La personne que j'ai citée plus haut était dans ses idées, ses sentiments, ses résolutions et sa conduite d'une mobilité extrême, mais l'hérédité avait mis en elle un fond de vanité, d'égoïsme, de cupidité et d'astuce qui reparaissait sans cesse, malgré tout le soin apporté à le dissimuler. C'est à reconnaître ce fond peu variable que dans les cas semblables est forcément bornée la science de l'observateur.

Chez les sujets peu impressionnables, chez ceux dont l'imagination constructive est peu développée, ou encore chez ceux qui possèdent par hérédité quelque disposition saillante (persévérance, faiblesse, orgueil, etc.), qui imprime une certaine direction constante à la conduite, le diagnostic du caractère devient relativement facile. Les associations d'idées et de sentiments se forment lentement dans leur esprit, mais une fois formées, elles ont une assez grande solidité, et il en résulte dans leurs opinions, leurs sentiments et leur conduite une certaine constance.

On voit par ce qui précède que la détermination du caractère et de la conduite présente des difficultés très-variables suivant les individus observés. Ce n'est qu'exceptionnellement, cependant, qu'elle présente une complication insurmontable. Tout se tient dans l'organisme et de même que par suite de corrélations physiologiques existant entre les diverses parties d'un animal, un naturaliste peut, par l'examen d'une seule partie, telle qu'une dent, reconstituer non-seulement l'aspect extérieur, mais encore le genre de vie et les habitudes de l'animal d'où elle provient, de même aussi il est fréquemment possible, quand on connaît certaines particularités du caractère, d'en déduire toutes les autres. Ce travail de reconstitution est surtout facile chez les individus possédant des dispositions dominantes (vanité, bonté, faiblesse, etc.), qui impriment une direction générale à la conduite.

Cette étude des caractères m'a semblé toujours des plus intéressantes, et les hasards de la vie m'ayant placé en présence d'individualités fort variées, j'ai pu me convaincre qu'il était facile, dans

beaucoup de cas, de porter d'avance des jugements assez exacts sur leur caractère et leur future conduite. Le moyen d'étude que j'ai adopté et que je conseille à toutes les personnes à même de faire de telles observations est le suivant. Vous observez et notez avec le plus grand soin tout ce qui se rattache à un individu donné que vous voyez pour la première fois : physionomie, forme du crâne, démarche, dispositions héréditaires ou acquises que vous pouvez saisir, âge, antécédents, éducation, etc. Vous notez *par écrit* le résultat de vos observations, et portez, d'après votre expérience antérieure, votre pronostic sur le caractère et la conduite probable que vous supposez chez le sujet observé. L'individu étant suivi plusieurs années, vous confirmez par vos observations postérieures ou vous rectifiez, s'il y a lieu, les résultats de votre diagnostic, et appliquez les indications ainsi acquises aux cas nouveaux qui peuvent se présenter. On arrive ainsi à acquérir une habitude qui permet ensuite souvent, au premier coup d'œil, de voir sous le masque que se mettent la plupart des hommes, leur caractère réel, presque toujours différent de celui qu'ils se supposent ou de celui qu'ils veulent montrer, et ce que peut être leur conduite.

Ce serait entrer dans des développements qui m'entraîneraient beaucoup trop loin que de vouloir donner ici quelques indications sur les conclusions à tirer relativement au caractère de l'aspect extérieur, par exemple de la forme de la tête et de la physionomie. Il est peu de sujets aussi fertiles et qui aient été cependant moins explorés. Les recherches effectuées dans ces derniers temps par Duchenne de Boulogne et Darwin sur le mécanisme de la physionomie humaine en mouvement et sur l'expression des émotions constituent les seuls travaux scientifiques dont on puisse tirer des applications au diagnostic du caractère. On comprend facilement par exemple que lorsqu'on sait, suivant les observations du premier des auteurs que je viens de mentionner, que l'attention et la méditation s'accompagnent de la contraction du muscle frontal, la méchanceté habituelle et le désir de nuire de la contraction du muscle pyramidal, etc., on puisse, des plis de la peau indiquant la contraction habituelle de ces muscles, tirer des conclusions fort utiles sur les habitudes de l'individu observé.

Les auteurs que je viens de citer n'ont tiré aucune application de leurs recherches au diagnostic du caractère et il faut remonter à Lavater pour trouver des documents sur ce sujet. Malheureusement, malgré son talent incontestable d'observateur, Lavater manquait de méthode scientifique et il y a peu à tirer de ses observations. Il n'est pas douteux cependant qu'il existe certaines relations entre l'aspect

des traits et le caractère. On en doute généralement si peu, du reste, que quand on voit un individu pour la première fois on hésite rarement à déclarer, d'après son simple aspect, qu'il possède telle ou telle qualité, tel ou tel défaut, qu'il est par exemple bon ou méchant, vaniteux ou modeste, franc ou dissimulé, etc. Le plus souvent on ne se trompe que parce qu'on ne s'est occupé que d'une qualité ou d'un défaut isolé. Tous s'influençant réciproquement, c'est leur résultante finale qu'il fallait chercher.

Quant aux indications tirées de la forme de la tête, il semble que depuis l'insuccès des tentatives de localisation de Gall, les anthropologistes aient craint de hasarder un seul mot ayant trait aux indications relatives au caractère que l'on pourrait tirer de la forme du crâne. Les plus hardis admettent bien, avec le savant professeur Broca, que le développement de la partie antérieure de la tête correspond au développement de l'intelligence et le développement de la partie postérieure à celui des instincts, mais je n'en connais pas qui ose aller plus loin dans leurs écrits. Tout en reconnaissant que la plupart des localisations tentées par Gall et ses disciples sont tout à fait sans valeur, je crois qu'une étude sérieuse des rapports qui existent entre la forme du crâne et telle ou telle disposition du caractère, étude faite avec des instruments précis sur un grand nombre de sujets, conduirait à des résultats curieux. Un nombre d'observations déjà élevé m'a conduit, par exemple, à reconnaître que la saillie du frontal, immédiatement au-dessus des sourcils, se rencontre généralement chez les individus doués d'une grande aptitude aux représentations mentales vives, et pouvant par suite se représenter nettement par la pensée les individus ou les objets qu'ils ont vus un petit nombre de fois. Il est difficile d'être un peintre habile sans cette aptitude. J'ai remarqué encore que le développement de la région latérale moyenne du frontal, développement qui a pour résultat de donner à la tête vue de face l'aspect d'un triangle à sommet renversé, se rencontre habituellement chez les sujets doués d'une imagination constructive puissante; que le développement du frontal en hauteur, ce qui a pour résultat de donner à la tête une certaine élévation, se rencontre surtout chez des personnes qui éprouvent le besoin de vénérer, besoin de vénération qui peut porter sur une divinité ou un grand homme quelconque; que le développement latéral des pariétaux, qui élargit considérablement la tête en arrière et au-dessus des oreilles, se rencontre habituellement chez les sujets très-prudents, etc., etc.

Bien d'autres facteurs que la physionomie, la forme de la tête, la démarche doivent être étudiés pour arriver à se faire une idée exacte

du caractère du sujet observé. L'âge et le milieu, par exemple, ont une influence modificatrice très-puissante. L'énergie, l'initiative et l'intensité des convictions de l'homme de 25 ans sont bien affaiblies quand il arrive à 50. L'amour conduit l'homme à 20 ans et l'ambition à 40. L'influence du milieu est également facile à constater. Des aptitudes qui se seraient développées dans un milieu convenable s'émoussent bien vite quand ce milieu fait défaut. Que deviennent au bout de quelques années ces jeunes savants qui vont professer ou exercer en province et qui au sortir des écoles donnaient les plus belles espérances? L'influence torpide du vaste désert intellectuel qui les entoure a bientôt agi et, après quelques années, la science n'a plus à compter sur eux.

Je termine ici, faute de place, ces trop courtes notes. Elles ont eu simplement pour but, ainsi que je l'ai dit en commençant, d'attirer l'attention des psychologues sur un sujet bien délaissé aujourd'hui et sans la connaissance approfondie duquel il me semble impossible d'arriver à bien comprendre les hommes et l'histoire. Je n'ose dire — les années fuient si vite et la science est si vaste — que je publierai quelque jour le résultat de mes nombreuses observations sur le caractère; mais je désirerais vivement pouvoir le faire, car je considère cette étude comme une des plus intéressantes de celles dont les circonstances m'ont amené à m'occuper jusqu'ici.

Dr Gustave Le Bon.

VARIÉTÉS

LES INTERPRÈTES ITALIENS
DE PIETRO POMPONAZZI

Pietro Pomponazzi, né à Mantoue en 1462, mort à Bologne en 1525, est un des penseurs les plus originaux de la Renaissance et fut le plus célèbre peut-être de tous ces grands professeurs qui, sous le couvert de la tradition péripatéticienne, maintinrent pendant des siècles le droit de la libre spéculation dans les écoles de Padoue et de Bologne. Sa gloire, à vrai dire, ne lui a point survécu : d'autres noms, ceux de Galilée, de Léonard de Vinci, représentent maintenant à nos yeux l'esprit de science et de progrès du XVIe siècle italien. C'est du changement de méthode, amené par le triomphe de l'école expérimentale, que devait dater l'âge moderne, et non d'une transformation — si profonde qu'elle pût être — de l'ancienne métaphysique. On comprend pourtant aujourd'hui qu'on ne peut songer à rejeter dans l'oubli toutes les solutions avortées, sous prétexte qu'elles n'ont rien à nous apprendre; l'inanité de la tentative ne diminue point l'intérêt historique qui s'attache à toute forme singulière du travail de l'esprit. La qualification de « Scolastique » ne suffirait pas davantage à justifier le dédain de cette étude. D'abord, s'il est vrai que les Pomponazzi, les Zabarella, les Cremonini ne sauraient être considérés comme des génies créateurs, puisqu'ils ne cessèrent jamais d'admettre l'autorité d'Aristote comme le criterium suprême de la vérité philosophique, — il faut se garder également de voir en eux de simples commentateurs attachés à la poursuite de l'idée qui se cache dans un texte. L'esprit n'abdique jamais tout à fait; volontaire ou non, le contre-sens est toujours là pour servir de refuge à la liberté. — Mais de plus, ne peut-on pas

dire que, là même où l'interprète s'impose la plus scrupuleuse exactitude et s'efforce seulement de mettre en lumière les conséquences d'une théorie adoptée sans discussion, là encore l'intérêt du travail est évident? C'est grâce aux innombrables gloses du moyen-âge et de la Renaissance que nous connaissons aujourd'hui toutes les lacunes, toutes les incertitudes, tous les points faibles du système laissé par Aristote. Les scolastiques ont leur importance dans l'histoire de la pensée : en elles l'esprit qui anime la philosophie à un moment donné, s'élève à une plus parfaite conscience de lui-même par une plus complète détermination. Péripatéticiens achevés, ces commentateurs s'étaient assez profondément pénétrés de la pensée d'Aristote pour penser naturellement, librement dans le sens de son système, et leur doctrine peut être considérée comme un prolongement normal de la doctrine du maître, ou plutôt comme une espèce de végétation tardive du vieux tronc aristotélique. L'étude en est aussi nécessaire à l'histoire complète du péripatétisme que l'étude de la philosophie alexandrine est nécessaire à la parfaite intelligence du platonisme.

Ce sont là des raisons générales. Si l'on ajoute que Pomponazzi a encore son originalité propre, et qu'il exerça par ses livres et son enseignement, une telle influence sur la pensée italienne qu'il en chargea la direction pour plus d'un siècle, — on comprendra de quelle importance est la connaissance de sa philosophie, — dût la spéculation d'aujourd'hui n'en retirer aucun profit positif et dogmatique.

L'Italie qui, après tant de servitudes et de divisions, demande maintenant à la réflexion indépendante et synthétique de l'histoire de lui rendre la pleine possession de son génie, a compris que le péripatétisme Padouan et Bolonais est une des formes les plus intéressantes de l'esprit philosophique au temps de la Renaissance. En moins de dix ans se sont succédé deux remarquables ouvrages sur Pierre Pomponace [1]. Le dernier a suscité une polémique qui dure encore aujourd'hui. Sans vouloir entrer ici dans l'analyse des résultats que cette intéressante recherche a acquis à la science, nous voudrions au moins faire connaître la méthode et le caractère des deux interprétations auxquelles elle a donné lieu. Aussi bien MM. Fiorentino et Ferri comptent-ils parmi les plus éminents représentants de la philosophie contemporaine en Italie, et c'est une

1. *Pietro Pomponazzi, studi storici sulla scuola Padovana e Bolognese nel secolo XVI*, par Fr. Fiorentino. Firenze, 1868.
Psicologia di Pietro Pomponazzi. Atti dell accademia dei Lincei, par Luigi Ferri. Roma, 1877.

manière d'étudier ses voisins que de les regarder à l'œuvre.

Le premier, aujourd'hui professeur à l'université de Pise, a publié en 1866, sur le sujet qui nous occupe, un très-remarquable livre, dont M. Franck a rendu compte dans le *Journal des savants* [1]. On n'a pu que reconnaître la science profonde et la merveilleuse agilité d'esprit de l'auteur, qui se meut sans fatigue apparente, pendant plus de 500 pages, à travers l'inextricable dédale des distinctions et arguties par lesquelles averroïstes et alexandristes, thomistes et scotistes, prétendaient expliquer toutes choses. On l'a loué d'avoir su délimiter sa recherche en prenant un centre unique de discussion, lequel, dans le cas présent, ne pouvait pas être autre que celui qu'il a choisi : la théorie de l'âme, de sa nature et de sa destinée, tel était en effet le problème qui se posait au commencement du XVIe siècle. M. Fiorentino montrait d'ailleurs que ce n'était qu'une formule nouvelle de la question toujours renaissante des rapports du particulier et de l'Universel, dont les deux formules précédentes, problème des universaux et problèmes de l'individuation, avaient occupé la philosophie pendant les deux périodes de la scolastique. En sorte que, sous l'apparence d'une théorie particulière, c'était l'idée fondamentale de toute la spéculation jusqu'à Descartes, qu'il s'agissait d'étudier dans son développement. L'auteur cherchait cette idée à ses origines, dans Aristote, la suivait dans ses transformations, et la montrait s'achevant par le triomphe de la pensée moderne. L'ampleur de cette conception révélait un esprit philosophique aussi hardi, aussi original qu'il avait paru pénétrant et subtil dans l'étude minutieuse du détail.

Mais cette hardiesse, cette subtilité même inspiraient quelques doutes sur l'exactitude de l'exposition. On ne pouvait s'empêcher d'admirer que les choses prissent toujours une tournure aussi rigoureusement logique, et que les différentes théories s'enchaînassent dans la réalité de l'histoire aussi rationnellement, aussi nécessairement que dans un livre de philosophie.

On se rappelait que l'auteur appartenait à l'école hégélienne pour laquelle l'évolution avec ses phases et ses moments, est posée comme un principe *à priori* et non comme une loi expérimentale. La marche du progrès à travers les époques et les systèmes paraissait trop sûre, trop régulière. Dans l'école de Padoue, on voyait l'Esprit, partant

1. *Journal des savants*, 1869. Cet article renferme, dans sa brièveté lumineuse, l'étude la plus nette, la plus synthétique qui ait encore paru sur Pomponace. Elle rendrait inutile toute critique postérieure, si le mémoire de M. Ferri n'était venu apporter un élément nouveau dans la question, et donner une importance capitale à la théorie de la connaissance qui n'a été qu'effleurée par M. Franck.

de l'idée d'Absolu que lui donnait la conscience, chercher cet absolu au dehors, puis revenir sur lui-même et le trouver au dedans. Dans la doctrine même de Pomponace, on voyait le philosophe affirmer d'abord l'indépendance de la matière et de l'esprit, puis leur connexion, enfin leur identité. — La Scolastique et la Renaissance étaient définies en deux mots : la première a placé l'Être et les raisons de l'Être dans un autre monde; la seconde les a ramenés dans le nôtre. Pomponace était caractérisé d'un trait : il a expliqué toutes les fonctions de l'âme par le développement de la matière.

Cela était trop simple, trop absolu pour être tout à fait vrai. Dans un article publié lors de l'apparition du livre [1] M. Ferri faisait remarquer que la Renaissance n'a point cette direction unique et uniforme que lui prêtait M. Fiorentino. Tiraboschi la compare à l'Océan, et en réalité elle a, comme l'Océan, ses courants, ses vents opposés, son calme et ses tempêtes. Elle a fait beaucoup pour l'esprit humain : elle a conduit les navires de l'Europe au delà du cap de Bonne-Espérance, découvert l'Amérique, inventé l'imprimerie, prêché et accompli la Réforme; ses artistes ont rivalisé de chefs-d'œuvre avec la Grèce; ses érudits ont rendu à l'Occident presque toute la littérature de l'antiquité. Mais à ces traits combien ne pourrait-on pas en opposer d'autres qui seraient d'une tout autre signification! Elle a achevé l'établissement du pouvoir absolu dans les grandes monarchies européennes, regardé avec indifférence la chute de Constantinople, commencé une terrible réaction contre la libre pensée, brûlé Cecco d'Ascoli, Giordano Bruno, Vanini, et persécuté tous les philosophes indépendants. Comme toutes les époques de rénovation sociale, elle porte dans son sein le mouvement et la résistance, les tendances conservatrices et rétrogrades à côté de l'esprit de progrès et de révolution. Sans doute il sortira de ce chaos une méthode et une science, mais ce n'est pas dans l'ordre d'activité que prétend considérer M. Fiorentino : la Renaissance a fondé la méthode et les sciences physiques, non pas philosophiques. En philosophie, elle a tout remué et n'a rien établi. — Si même nous voulons accorder un instant à M. Fiorentino que le caractère propre de cette période a été de nier toute transcendance et d'admettre la possibilité du développement naturel depuis la matière brute jusqu'à l'esprit, — au moins faudra-t-il reconnaître que cette conclusion n'a point prévalu après elle, et que la philosophie qui est née de la Renaissance, celle de Descartes, de Leibnitz, de Berkeley, a pris une direction précisément contraire à celle qu'on indique. Il

1. *Archivio Storico Italiano.* Seria terza, T. XV.

n'est donc pas complétement juste de dire que c'est « en tant que professant de telles opinions, » que le XVIe siècle a préparé l'avénement de l'esprit moderne. Les théories qu'il nous a laissées ont servi la cause de la philosophie plutôt parce que ce sont des essais d'affranchissement de la pensée, qu'à cause de leur contenu positif. Celui qui a osé dire qu'en fait de vérité il faut s'en rapporter à la seule raison, — et non à Aristote ou à toute autre autorité, — a évidemment fait faire un plus grand pas à la spéculation que celui qui a soutenu la matérialité de l'âme ou toute autre théorie métaphysique. En philosophie, c'est la méthode qui importe, beaucoup plus que les conclusions dogmatiques. Et c'est en ce sens que Descartes a achevé l'œuvre de la Renaissance, tandis qu'au sens de M. Fiorentino il n'eût fait que la détruire, puisque sa philosophie ne contient ni la négation du transcendant, ni la théorie du processus universel.

Ce jugement est assurément moins systématique, moins net que celui de M. Fiorentino, mais il a l'avantage de tenir compte d'éléments très-divers qu'il est trop facile de simplifier, en les faisant entrer dans une formule partiellement vraie.

Si l'on considère enfin que le XVIe siècle, outre les écoles péripatéticiennes de Padoue et de Bologne, a vu fleurir encore l'école platonicienne de Florence, et si l'on compare l'esprit qui inspire les ouvrages de Marsile Ficin avec l'intention dans laquelle M. Fiorentino prétend résumer toutes les tendances de l'époque, on sera frappé de l'étroitesse réelle de sa formule : « L'absence de l'élément métaphysique et divin » ne peut vraiment pas servir de caractère commun à l'œuvre intellectuelle de la Renaissance.

Une exposition impartiale de la philosophie de Pomponace montrerait de même qu'il ne faut peut-être pas admettre sans restriction cette gradation si logique, ce développement de pensée si régulier que l'auteur cherche à établir entre les différents ouvrages de son auteur. M. Fiorentino semble s'être laissé parfois guider par le désir qu'il avait de voir apparaître dans son intégrité la doctrine qu'il regarde, lui, comme la vraie. Son impatience se dissimule à peine quand Pomponace se dérobe devant la conséquence attendue, celle de l'origine matérielle de l'intellect. Il lui reproche sa timidité en vingt endroits, et on n'est pas trop surpris qu'il découvre enfin dans le *Traité de la nutrition* des raisons plausibles d'affirmer que Pomponace est arrivé à poser cette conclusion si nécessaire. Là encore le philosophe a entraîné l'historien : il fallait bien que la loi de l'évolution hégélienne trouvât sa vérification. Involontairement on se rappelle le jugement de M. Fiorentino sur la manière dont le prof. Prantl interprète Aristote : « *Né al dotto critico manca*

ingegno o copia di testi, ma il suo fare sa troppo di moderno, percio diviene subto sospetto. »

A un autre point de vue, plus humble peut-être, mais non moins important, l'ouvrage de M. Fiorentino renferme une imperfection qui, malgré la science et la patience, malgré la vigueur et l'originalité dépensées, l'empêchera de devenir jamais un livre définitif. L'auteur n'a pas fait des recherches suffisantes sur les ouvrages de Pomponace. Voici qu'aujourd'hui le plus important de tous est publié par un autre, et vient rectifier, ou à tout le moins compléter sur plusieurs points son étude. Il y aurait injustice à vouloir en faire reproche à M. Fiorentino, qui n'a peut-être pas eu toutes les facilités pour fouiller les bibliothèques de Rome. Mais il n'en reste pas moins certain que la découverte du *Commentaire du traité de l'âme* assure d'avance un incontestable avantage à toute étude postérieure. On ne peut s'empêcher de remarquer après tout que M. Fiorentino a cherché l'opinion de Pomponace sur la nature de l'âme, dans des livres où celui-ci ne l'a qu'indirectement laissée entrevoir, et que la vraie pensée du professeur doit se trouver exprimée bien plutôt dans les leçons où il s'adressait librement à un auditoire respectueux que dans les ouvrages destinés à la publicité et à la polémique, dans des réfutations et des apologies. M. Fiorentino est trop pénétrant pour ne l'avoir pas senti, et de là sans doute provient la mauvaise humeur et l'amertume même qu'il montre dans son article sur la nouvelle publication de M. Ferri [1]. Il a beau s'appliquer à concentrer la discussion sur le seul point où il croit qu'elle lui sera favorable, et feindre d'ignorer que M. Ferri a présenté une exposition complète de la psychologie de Pomponace, laquelle fait presque entièrement défaut dans son livre à lui; nul ne s'y trompera. Eût-il raison et mille fois raison sur la question de l'intellect, fût-il en mesure de prouver par des textes triomphants que le *Traité de la nutrition* contient la théorie de la dépendance « subjective et objective » de l'âme par rapport au corps, son livre n'en contiendra pas pour cela l'étude si complète et si intéressante que M. Ferri a consacrée à la sensation et à la perception. Ce n'est pas sa faute, soit; mais qu'y faire? M. Fiorentino reproche trop durement à Ritter d'avoir parlé de Pomponace, sans avoir eu tous ses livres en main, pour qu'il ne vienne pas au lecteur une idée analogue.

Enfin, sur les alentours du sujet, il a semblé à quelques-uns que M. Fiorentino, qui avait pourtant fait preuve de tant de travail et d'érudition dans son livre, avait négligé certaines sources impor-

1. *Giornale Napoletano*, avril 1877.

tantes. Ainsi l'étude des ouvrages de Speroni, l'élève préféré de Pomponace, son collaborateur et son ami, est presque nécessaire à la parfaite intelligence de l'œuvre du maître. Speroni même, comme Contarini, avait discuté avec Pomponace sur la question de l'immortalité et s'était montré son respectueux adversaire. Plusieurs de ses *Dialogues* sont présentés comme composés d'après ses entretiens avec le professeur. On eût préféré avoir quelques éclaircissements sur ce point, plutôt qu'une énumération consciencieuse de toutes les sottises entassées par Ambrogio Fiandino, Bartolommeo di Spina et autres « fratoni » de l'époque.

Ces défauts et ces lacunes devaient susciter des recherches, de la part de ceux qui n'admettaient pas sans réserves la méthode et les conclusions de M. Fiorentino. Les recherches ont été heureuses, et le résultat en est présenté aujourd'hui par M. Ferri dans un mémoire lu à l'Académie des Lincei.

M. Louis Ferri, ancien élève de notre École normale, écrivain français distingué, est encore des nôtres par la netteté et la tendance analytique de la pensée, par la simplicité et la clarté de l'expression; actuellement professeur à l'université de Rome, il y expose, dans un cours fort suivi et fort applaudi, des idées qui se laisseraient difficilement enfermer dans une formule, mais qui se rattachent en somme à un spiritualisme très-libéral et très-éclairé. Il est de ceux qui ont, après M. Mamiani, rendu le plus de services à la philosophie italienne, qu'il a fait connaître à notre pays par une remarquable histoire écrite en français et publiée, il y a quelques années, à Paris [1]. C'est un tableau complet des progrès de l'esprit spéculatif en Italie pendant ce siècle; le sensualisme de Gioja, Romagnosi, Galuppi; les doctrines partiellement et diversement idéalistes de Rosmini, de Gioberti et de Mamiani, les transformations des écoles hégélienne, sceptique et scolastique qui se partagent aujourd'hui les esprits, y sont longuement et librement étudiés. Un excellent chapitre qui sert de résumé et de conclusion, montre le développement et la direction de la pensée philosophique pendant cette période.

M. Ferri est avant tout un psychologue et un historien; aussi devrait-il être attiré par l'étude des différentes solutions que le problème de l'âme a reçues pendant la Renaissance. Ses recherches l'ayant conduit à la découverte d'un manuscrit important de Pomponazzi à la bibliothèque Angelica de Rome, il a profité de cette bonne fortune pour reprendre le travail de M. Fiorentino, dans les parties où celui-ci lui semblait incomplet ou excessif, et il présente

1. Louis Ferri. *Histoire de la philosophie italienne au XIXe siècle.* Paris, 1868, chez Durand.

aujourd'hui une Psychologie de Pomponace composée d'après le commentaire qu'il a trouvé.

Le mémoire de M. Ferri n'a d'ailleurs rien de polémique[1]. Le nom de M. Fiorentino n'y intervient que vers la fin, lorsqu'il est nécessaire de discuter l'opinion de celui-ci sur la prétendue évolution de la pensée de Pomponace entre le *Traité de l'immortalité* et le *Traité de la nutrition.* L'ouvrage n'a pas les proportions du livre de M. Fiorentino. L'auteur estime que celui-ci a suffisamment éclairci une grande partie de la doctrine, et se borne à étudier les points qu'il a laissés dans l'ombre ou ceux sur lesquels le commentaire du *De Anima* lui semble en contradiction avec l'interprétation proposée par son prédécesseur. Ce n'est pourtant pas un recueil d'observations sans lien; c'est une étude d'ensemble, mais une étude délimitée volontairement à la psychologie; les grandes questions de l'existence de l'universel, de la nature et de la destinée de l'âme, y rentrent encore, mais comme conclusions du travail qui précède : le centre de discussion est le problème de la connaissance à ses divers degrés, les théories politiques, morales, sociales, de Pomponazzi sont écartées. On entre de plain pied dans le sujet après quelques pages sur la doctrine de l'âme dans Aristote, et sur les différents systèmes d'interprétation. Le livre se termine sur Pomponazzi, sans poursuivre la marche de ses idées chez ses disciples ou ses contradicteurs. L'ouvrage gagne ainsi en précision ce qu'il perd en étendue. En réalité, l'étude de M. Fiorentino est beaucoup moins complète sur Pomponace lui-même que le mémoire de M. Ferri. D'ailleurs il va sans dire que ce mémoire serait également insuffisant à faire connaître toute l'importance de la philosophie de Pomponace, s'il n'était précédé du livre de M. Fiorentino. Malgré la polémique, c'est donc moins comme deux interprétations opposées que comme deux parties d'une même interprétation, qu'il faut considérer les deux ouvrages, en tenant compte bien entendu de certaines divergences d'opinion qu'on devra résoudre par l'examen direct des textes.

La méthode de M. Ferri est vraiment historique et ne connaît point les impatiences familières à M. Fiorentino ; voici comment il l'a caractérisée lui-même dans la préface de son histoire :

« Il est avant tout nécessaire que les doctrines philosophiques « soient exposées exactement et connues d'une manière précise en

1. On ne peut en dire autant de l'article dans lequel M. Fiorentino a rendu compte du nouveau travail de M. Ferri. L'auteur y franchit plus d'une fois les limites de la philosophie pure, et mêle trop de considérations personnelles à ses critiques. M. Ferri a refusé de le suivre sur ce terrain. (V. *la Filosofia delle scuole italiane*, juin 1877.)

« elles-mêmes et dans leurs rapports, afin que la pensée guidée par « l'histoire puisse s'élever à un point de vue vraiment général et supé- « rieur aux points de vue spéciaux. Nous nous garderons générale- « ment de mêler la critique à l'exposition ; parce que l'idée que nous « nous formons de l'histoire de la philosophie, nous la représente « comme un développement de la pensée dont les causes et les « directions, toujours liées aux faits et distinctes de nos sentiments « personnels, sont les meilleures bases de la critique dont elle est « susceptible. »

Il en résulte que l'interprétation, chez M. Ferri, est plus prudente, plus réservée, quelquefois plus timide que chez M. Fiorentino. Il ne trace point aussi nettement, aussi crûment, pour ainsi dire, la pensée de son auteur : il en reconnaît les obscurités, les oscillations et les doutes. On met toujours un peu de soi dans ses jugements. Pour M. Fiorentino, Pomponazzi est avant tout un esprit hardi et original ; pour M. Ferri, c'est un éclectique avisé qui sait retenir son jugement quand il ne voit pas clair ; et il faut bien avouer que M. Ferri donne ses raisons quand il le présente ainsi. Sur la méthode de Pomponazzi, il est plus complet, plus exact : « Tandis que jusqu'alors tous les commentaires d'Aristote, ceux d'Averroès, de St Thomas, d'Albert-le-Grand, de Scot sont dogmatiques, celui de Pomponazzi est historique et critique. Le philosophe de Mantoue y professe à plusieurs reprises qu'il a conscience des limites de notre faculté de connaître et exclut la possibilité de donner la démonstration de tout, surtout dans les questions métaphysiques. Quand la certitude lui manque, il se contente du probable et du vraisemblable ; là où les preuves l'abandonnent, il s'en tient au doute, et sur des sujets aussi importants que l'immortalité de l'âme et l'éternité du monde, il déclare que le problème est *neutre et insoluble* à cause des raisons contraires qui se font équilibre, sorte de pressentiment de la position que prendra plus tard l'auteur des antinomies de la raison pure, en face des questions fondamentales de la philosophie spéculative. »

On voit que nous sommes loin de l'audacieux novateur dont nous parlait M. Fiorentino. Ce qui fait la supériorité de Pomponace, selon M. Ferri, ce qui constitue son originalité, ce n'est pas la substitution du commentaire grec au commentaire latin, puisque Vernias s'était déjà servi d'Alexandre d'Aphrodisias, et que Leonicus Thomæus avait expliqué non-seulement les gloses d'Alexandre mais le texte même d'Aristote ; ce ne sont pas non plus les solutions présentées, lesquelles se trouvaient presque intégralement dans les ouvrages de Thomas Cajetanus, de Vio et de bien d'autres ; c'est la

dialectique puissante et nouvelle dont il use dans l'examen critique des opinions d'autrui : « Pomponazzi excelle à mettre en présence les thèses opposées, à les défendre et à les attaquer avec une égale force, à les concilier dans une thèse plus compréhensive. Les théories déjà exprimées par d'autres prennent chez lui une valeur toute nouvelle à cause des raisons qu'il donne pour les appuyer. » M. Fiorentino, esprit dogmatique, le louait surtout pour sa doctrine; M. Ferri, esprit critique, le loue surtout pour sa méthode.

Toutes ces assertions trouvent des preuves dans le manuscrit de la bibliothèque Angelica, dont M. Ferri présente à la fin de son mémoire des extraits fort étendus. Ce commentaire est une source fort précieuse à tous égards. M. Fiorentino, dans un appendice à son volume, signalait bien l'existence, à la Magliabechiana de Florence, d'un manuscrit intitulé : « *Quæstiones animasticæ* Mag. Petri Pomponatii; » mais ce traité incomplet et mutilé est de mince importance. Les recherches faites par M. Ferri lui ont permis d'établir d'une manière indiscutable que le manuscrit de Rome contient l'ensemble des leçons professées à Bologne en 1520. La question de date a ici un haut intérêt; car on devra chercher à vérifier la théorie de M. Fiorentino qui soutient que Pomponazzi, partisan de la spiritualité relative de l'âme dans le *Traité de l'immortalité* en 1516; irrésolu en 1518 dans l'*Apologie*, se prononçait enfin pour l'absolue matérialité dans le *De Nutritione*. Le commentaire sur le *De Anima* est de l'époque de maturité où Pomponace a pu le mieux entrer dans la pleine conscience de sa pensée : on pourra sûrement en appeler à ce document comme à un témoignage pour juger toutes les hypothèses.

Ce commentaire apporte en outre un élément tout nouveau dans l'étude de la philosophie de Pomponace : nous l'avons dit, les ouvrages dans lesquels M. Fiorentino avait cherché la théorie de l'âme, laissaient certaines parties de la psychologie dans l'ombre; toute la lumière se concentrait sur un ou deux points qui devenaient le centre de la polémique. Or, ce ne sont pas toujours les théories les plus importantes d'un système qui soulèvent les plus vives discussions; ce sont plutôt celles qui touchent aux croyances, aux intérêts, aux préjugés de l'époque. Ainsi en était-il advenu du système de Pomponace. Pour peu qu'on lise attentivement son œuvre, on restera convaincu que l'objet réel de sa philosophie, le terme de sa pensée n'est nullement l'établissement de telle ou telle thèse, surtout d'une thèse négative. La théorie de la mortalité n'est qu'une conséquence de ses idées sur l'âme. Pour pouvoir conclure sur la destinée de l'esprit, Pomponace a dû en étudier la nature. Mais le *Traité de l'immortalité* suppose sa psychologie plutôt qu'il ne l'expose. Or, ce qui

nous intéresse, avant toutes les arguties de discussion, avant toutes les conséquences métaphysiques ou morales, ce sont les théories psychologiques positives qu'il a trouvées dans le calcul et l'impartialité de la réflexion philosophique.

M. Ferri l'a compris et voilà pourquoi le sujet de son mémoire est l'exposition complète de la psychologie de Pomponace, dégagée de toute polémique et affranchie de toute considération extérieure. Ce travail consciencieux et distingué complète celui de M. Fiorentino, dont la susceptibilité n'a point à s'inquiéter, car il reste toujours l'initiateur du mouvement, l'historien pénétrant et vigoureux que tous devront suivre avant de songer à aborder pour leur propre compte l'étude de la Renaissance philosophique en Italie.

Léopold Mabilleau.

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

Dr Benno Erdmann. DIE AXIOME DER GEOMETRIE, EINE PHILOSOPHISCHE UNTERSUCHUNG DER RIEMANN-HELMHOLTZ'SCHEN RAUMTHEORIE. (*Les axiomes de la géométrie, examen philosophique de la théorie de l'espace de Riemann et d'Helmholtz*). — Leipzig, Léopold Voss, 1877, in-8, X-174 pages.

Ainsi que l'indique son titre, cet ouvrage a pour objet l'étude des conséquences philosophiques qui dérivent de ces récents travaux de géométrie, auxquels deux articles de la *Revue* ont déjà été spécialement consacrés [1].

Ce qui frappe en première ligne dans l'œuvre de M. Benno Erdmann, ce sont des qualités que nous sommes trop souvent portés à dénier à nos voisins d'outre-Rhin; un plan nettement conçu, régulièrement développé suivant un ordre méthodique, une langue aussi claire que le comporte le sujet, témoignent chez l'auteur d'un esprit précis et lucide, dont le trait dominant consiste d'ailleurs à définir exactement les problèmes et à en distinguer soigneusement les diverses faces. Mais peut-être ces qualités brillantes ont-elles une ombre nécessaire; en tout cas, on pourrait parfois, comme pour la plupart des esprits de la même famille, désirer un peu plus de profondeur; ces problèmes si bien posés, si bien éclairés extérieurement, pour ainsi parler, ne sont pas toujours creusés jusqu'au cœur intime, et les questions, en un mot, sont tranchées avec une dextérité et une décision qui imposent, plutôt qu'elles n'apportent une pleine et entière conviction.

Ce n'est pas que nous nous proposions de combattre les conclusions de l'auteur; elles concordent au contraire parfaitement, dans leur ensemble, avec nos propres opinions; le lecteur ne s'étonnera donc pas si nous essayons de donner de cet ouvrage une analyse aussi complète que le permet l'espace dont nous disposons.

L'introduction (pp. 1-11) est un hors-d'œuvre consacré à une comparaison toute à l'avantage de notre temps, entre l'éclectisme qui caractérise, pour l'auteur, l'état actuel de la philosophie allemande, et celui qui, au siècle dernier, domina pendant la période entre Wolf et Kant.

1. Voir les numéros de novembre 1876, p. 433; et de juin 1877, p. 553.

Après un rapide aperçu historique (Ch. I, pp. 12-33) sur les travaux de la nouvelle géométrie, commence leur exposition (Ch. II, pp. 34-89). Nous n'avons pas à revenir, à ce sujet, sur ceux dont nous avons déjà parlé dans la *Revue*, mais il convient de faire ressortir ici, avec M. Benno Erdmann, les importants résultats obtenus par Helmholtz, au point de vue de la possibilité d'une traduction, pour l'intuition, de la définition analytique de l'espace d'après Riemann [1].

Cette dernière étant : L'espace est une grandeur continue dont les éléments sont déterminés sans ambiguïté par trois variables indépendantes, et dont la courbure est constamment nulle, — on pourra dire, d'après Helmholtz : — L'espace est une variété à trois dimensions (premier axiome), *congruente par rapport à elle-même* (second axiome), et plane (troisième et dernier axiome).

La *congruence*, c'est-à-dire la possibilité du déplacement d'une figure géométrique quelconque sans altération de sa forme et de ses dimensions, est ainsi substituée, pour l'intuition, à la constance de courbure, notion analytique. Elle est définie par trois postulats intuitifs qui constituent le second axiome.

1° Il existe des corps solides, c'est-à-dire des systèmes de points liés entre eux de telle sorte que si deux de ces systèmes sont supposés coïncider en un certain lieu de l'espace, ils devront nécessairement coïncider, si on les transporte simultanément en un autre lieu quelconque de l'espace.

2° Si deux systèmes A et B peuvent être amenés à coïncider pour une première position de A, ils peuvent être amenés à coïncider pour toute autre position de A.

3° Les dimensions des corps solides ne changent pas lors d'une rotation autour d'un axe fixe.

Ces trois postulats, il faut le remarquer, sont absolument indépendants l'un de l'autre.

Quant à la *planarité* de l'espace, elle réclame de même deux postulats qui constituent le troisième axiome.

1° Entre deux points quelconques de l'espace, il n'y a qu'une droite de possible.

1. Les publications d'Helmholtz citées par M. Benno Erdmann sont les suivantes :

Ueber die thatsächlichen Grundlagen der Geometrie. Heidelberger Jahrbücher, 1868, n° 46 et 47.

Ueber die Thatsachen die der Geometrie zu Grunde liegen. Gœttinger Nachrichchten, 1868, n° 9.

Ueber die Ursprung und die Bedeutung der geometrischen Axiome. Populäre Vorträge. Fascicule III, Brunswick, 1876.

Les deux premières sont suffisamment connues du public français par l'article d'Helmholtz inséré dans la *Revue scientifique* du 9 juillet 1870. La troisième a paru en anglais dans le *Mind* de juillet 1876 (Voir *Revue philosophique*, t. II, pages 317 et 446), et en français dans la *Revue scientifique* de cette année (1er semestre).

2° La somme des trois angles d'un triangle rectiligne est égale à deux droits.

Le premier postulat n'a pas lieu (eu égard aux points à l'infini), pour l'espace sphérique de Beltrami. La somme des trois angles d'un triangle rectiligne est d'ailleurs supérieure à deux droits dans cet espace sphérique; elle est inférieure dans le pseudosphérique.

Il est incontestable que la définition de l'espace, ainsi constituée, est de la plus haute valeur; mais c'est peut-être dépasser la pensée de Helmholtz que de la regarder, avec M. Benno Erdmann, comme à jamais acquise à la science, et comme réglant désormais sans conteste l'ordre et la forme des axiomes à admettre en géométrie. Il suffit, par exemple, de faire remarquer que le concept de la ligne droite y est employé; il faut donc logiquement que la définition de ce concept précède ces axiomes. Or il reste, en tout cas, très-soutenable que cette définition doit être donnée elle-même par un jugement synthétique, c'est-à-dire par un axiome spécial. Ainsi l'on dirait avec M. Hoüel : Lorsqu'on fixe deux points d'un corps solide et qu'on lui donne tous les mouvements possibles, on reconnaît qu'il y a dans ce corps une suite de points qui restent immobiles; on dit qu'ils sont situés sur une ligne droite.

En somme, l'importance capitale des travaux d'Helmholtz me paraît jusqu'à présent consister surtout dans la démonstration irréfutable du fait que la notion essentiellement empirique du mouvement est nécessaire pour la constitution des axiomes de la géométrie.

Nous signalerons également dans le second chapitre de M. Benno Erdmann une réfutation complète de l'opinion de Zœllner qui a cherché à établir, par des considérations mécaniques et physiques, que notre espace possède en réalité une courbure positive très-petite, et qu'il est par conséquent fini [1].

Mais nous devons nous hâter d'aborder l'examen des conséquences philosophiques (Ch. III).

L'auteur distingue quatre problèmes (p. 89), relatifs à la psychologie, à la théorie de la connaissance, à la logique, enfin à la théorie générale des mathématiques.

Problème psychologique. Quelle est l'origine de la représentation de l'espace, et, par suite, quel est le lien qui l'unit aux autres représentations comme telles? (pp. 90-112).

L'auteur se prononce nettement pour l'origine empirique; toutefois il limite la portée de cette conclusion d'après l'exposé préliminaire d'une théorie de la représentation, dont nous ne pouvons mieux donner une idée que par la citation suivante (p. 90) :

« Toutes nos représentations intuitives correspondent aux choses « aussi complétement qu'elles en sont absolument différentes dans tous « leurs éléments. Chaque partie de ces représentations, leur matière

1. *Ueber die Natur der Cometen.* Zœllner, 1872. Voir *Revue philosophique*, t. I, p. 405, et t. III, p. 221.

« comme leur forme, est donc *à priori*, en tant que les activités psy-
« chiques qui les produisent sont prises en considération; mais cha-
« cune de ces parties est également empirique ou *à posteriori*, en tant
« qu'on regarde aux conditions qui en accompagnent la production.....
« L'opposition entre l'apriorique et l'empirique n'est donc pas une oppo-
« sition entre différents groupes de représentations ou entre leurs modes
« de formation; l'opposition n'a lieu qu'entre les deux faces sous les-
« quelles il faut toujours considérer ce mode de formation. Dans ce
« sens, par exemple, les concepts de matière et de force sont l'expres-
« sion *empirique* du principe *à priori* de causalité, et pour prendre un
« cas encore plus spécial, le concept de l'inertie est l'expression empi-
« rique de la loi de raison suffisante. »

M. Benno Erdmann a soin de faire remarquer que cette théorie n'est nullement en désaccord, soit avec celle de la localisation de Lotze, soit avec la théorie physiologique d'Helmholtz. Il établit que Riemann partageait au contraire l'empirisme absolu d'Herbart, pour qui la forme de l'espace dérive de celle de série sans aucune nécessité *à priori* de spécification. Il réfute enfin vigoureusement les objections dirigées par deux disciples attardés de Kant, Tobias et Becker, contre les conséquences de la nouvelle géométrie au point de vue psychologique.

Problème de la théorie de la connaissance (pp. 113-131). L'auteur commence par donner une classification des solutions sur les problèmes généraux de cette branche de la philosophie. En premier lieu, la question de savoir sur quels fondements s'appuie la conclusion transcendante de la réalité de nos représentations à l'existence de choses en soi, engendre trois systèmes, l'idéalisme, le réalisme [1], le scepticisme.

Le réalisme croit que les concepts correspondent à des choses en soi; l'idéalisme, que la force productive de l'imagination oppose au moi indivisible [2] un non-moi divisible ou qu'une puissance divine crée les représentations dans la conscience.

Quant au scepticisme, tout en reconnaissant le problème, il le considère comme insoluble.

A ce degré métaphysique, la nouvelle géométrie n'a rien à faire. Mais la solution réaliste comporte un second problème général : En quelle manière et dans quelles limites nos représentations des choses en soi s'accordent-elles avec ces dernières?

Ou elles en sont dépendantes — empirisme, — ou elles en sont indépendantes, — rationalisme.

Chacun de ces derniers systèmes se subdivise à son tour en trois.

1. En 1794, Fichte eût dit dogmatisme. Peut-être un jour les philosophes s'entendront-ils réellement pour fixer sans conteste la signification du mot réalisme. Celle que lui donne M. Benno Erdmann est sensiblement plus étendue, comme on le verra, que l'acception ordinaire. Toutefois au point de vue étymologique, elle paraît assez admissible.

2. *Theilbaren* (p. 117, I, 14) est probablement une faute d'impression.

Empirisme. Ou nos représentations concordent absolument avec les choses dont elles sont les images, — sensualisme ou réalisme naïf.

Ou elles ne sont que des images partielles des choses, l'accord ayant lieu pour les relations quantitatives de temps, d'espace et de nombre, mais non pour les relations qualitatives, — empirisme formel.

Ou toutes nos représentations sont, en nature et en relations, absolument différentes des choses, — apriorisme [1].

Rationalisme. La subdivision est toute parallèle et faite d'après les mêmes distinctions; elle donne dans le même ordre le système de l'harmonie préétablie, le rationalisme formel, et le rationalisme absolu ou nativisme.

Admettons cette classification, malgré les réserves évidentes qu'elle appellerait; l'auteur lui enlève d'ailleurs lui-même presque toute valeur historique, en admettant dans le criticisme de Kant, qu'il qualifie tantôt de rationalisme formel, tantôt d'idéalisme, des points de vue appartenant les uns à l'apriorisme, les autres même au réalisme naïf. Mais nous devons nous borner à notre sujet.

M. Benno Erdmann déclare qu'on ne peut plus regarder, avec Kant, l'espace comme une forme de réceptivité donnée *à priori*, sans qu'il y ait à s'enquérir davantage sur les conditions de sa possibilité. Il établit solidement son opinion à cet égard, en particulier contre Liebmann [2]; il range Riemann et Helmholtz parmi les empiristes formels, mais il montre en même temps que leurs opinions, à cet égard, ne peuvent être considérées comme une conséquence de leurs théories géométriques; en somme, il se prononce nettement en faveur de l'empirisme tel qu'il l'a défini, mais il prouve en même temps que la nouvelle géométrie n'apporte rien qui puisse faire décider entre les trois systèmes particuliers compris sous cette dénomination générale.

La condamnation du rationalisme repose sur le fait, regardé comme acquis, que l'intuition de l'espace n'est nullement indépendante de l'expérience. S'il est bien établi, comme nous le pensons, que la raison pure ne peut, sans faire appel à l'expérience, prononcer, par exemple, entre le postulatum d'Euclide et l'hypothèse contraire de Lobatchefsky, le rationalisme, qui refuse de faire cet appel, ne peut plus que descendre la pente du scepticisme (phénomène historique bien connu). Il me semble, toutefois, que le système de l'harmonie préétablie échappe au dilemme posé; car en pratique, on se décidera bien, et le choix pour le postulatum d'Euclide n'est pas douteux aujourd'hui; cela suffit pour sauver le système, précisément à cause de sa position toute particulière; car il n'établit pas une distinction essentielle, comme le rationalisme formel, entre les concepts géométriques et les concepts des sciences de la nature, et, d'autre part, il est garanti contre le

1. Ce terme, qui sonne trop le rationalisme, paraît mal choisi pour désigner cette dernière solution; autant qu'on en peut juger sous l'apparente neutralité de l'auteur, ce serait au reste celle qu'il préfère.

2. Voir *Revue Philosophique* d'octobre 1877, pp. 414 et sqq.

scepticisme par un acte de foi, impossible au rationalisme absolu.

L'ouvrage de M. Benno Erdmann présente sur cette question une lacune, assez explicable, d'ailleurs, par le discrédit actuel du système dont il s'agit; il n'est peut-être pas plus heureux dans une critique dirigée contre Félix Klein. L'auteur ne paraît pas avoir bien compris le sens d'une objection élevée par ce savant mathématicien contre les conclusions de Riemann. En fait, il résulte des travaux de ce dernier que si on admet, comme le fait, je crois, M. Benno Erdmann, la possibilité objective [1] d'une courbure de notre espace, on doit conclure à l'existence objective d'un espace à quatre dimensions, et même passer de là à cinq dimensions, et ainsi de suite. Notre auteur, qui repousse certainement cette conclusion, aurait dû, ce semble, être averti de sa valeur déductive par le travail de Drobisch qu'il analyse (p. 78), et ne considérer dès lors Félix Klein que comme son allié. Ce dernier signale, en effet, dans l'ordre des pensées de Riemann, au sujet de la génération logique du concept de la variété à n dimensions par celui de la variété à n-1 dimensions, une sorte de cercle vicieux qui rend illégitime la conclusion dont il s'agit, sans d'ailleurs ébranler l'ensemble du travail [2].

Une autre critique est dirigée contre M. de Hartmann, auquel il est reproché de conclure sans fondement en faveur d'un réalisme intermédiaire entre le sensualisme et le réalisme formel. Entre M. Benno Erdmann et l'auteur de la *Philosophie de l'inconscient*, il y a évidemment incompatibilité d'humeur; aussi n'y avait-il pas sans doute besoin de l'accentuer sous une forme qui tranche quelque peu avec le ton général de l'ouvrage.

Problème logique (pp. 132-135). Après trois pages consacrées à des remarques justes, et d'ailleurs faciles à faire, sur la nature logique spéciale des concepts de grandeur et d'espace, l'auteur aborde dans son quatrième et dernier chapitre (pp. 136-174) les questions relatives à la *théorie générale des mathématiques*.

Ce sujet présentant moins d'intérêt pour les lecteurs de la *Revue*, nous nous contenterons de signaler les points les plus saillants.

Il faut distinguer dans la représentation de l'espace une forme, —

1. Sur le sens que je donne à cette expression, voir *Revue philosophique* t. III, p. 567.

2. A cette même page (126), M. Benno Erdmann m'a fait l'honneur de me citer en note dans ces termes :

« Je ne peux donc pas comprendre quels sont les motifs de Paul Tannery « (*Revue philosophique*, novembre 1876) pour attendre de la physiologie une « solution de ce problème évidemment métaphysique. » (Il s'agit de la possibilité de l'existence d'un espace de plus de trois dimensions).

J'ai fait tous mes efforts pour que mon analyse de l'œuvre de B. Erdmann fût plus exacte que cette citation. Aborder un problème métaphysique du côté de la physiologie, — ce que je disais, — et le résoudre sont deux choses bien différentes. Je ne faisais d'ailleurs qu'une allusion à des travaux hors de mon cadre et de celui de M. Benno Erdmann.

c'est-à-dire les caractères compris sous la forme sériaire de l'extériorité, — et un contenu, — à savoir les relations qui conditionnent les axiomes et les définitions. La géométrie est la science du contenu de notre représentation de l'espace.

Les axiomes et les définitions sont d'origine empirique; les prédicats d'universalité et de nécessité ne peuvent donc leur être attribués que relativement.

Cependant les définitions géométriques se distinguent de celles des sciences de la nature en ce que les premières sont accomplies, tandis que les autres restent dans le devenir. Ces définitions géométriques sont des *idéaux empiriques;* il existe également de tels idéaux dans les fondements de l'arithmétique et de l'algèbre, — représentation de l'égalité, — et de la mécanique — par exemple, la définition de l'équilibre.

Quant à la méthode de la géométrie, elle est déductive et indépendante, au moins relativement aussi, de l'expérience. Mais elle n'est pas simplement analytique, comme Kant l'a montré; il a, il est vrai, choisi un exemple très-malheureux, en donnant comme synthétique la proposition : $7 + 5 = 12$; toutefois, un théorème mathématique n'en exige pas moins en fait généralement une combinaison de concepts indépendante du développement analytique des axiomes et des définitions.

Le caractère distinctif de l'objet des mathématiques est l'homogénéité; la nature de ce caractère limite l'application possible actuelle et future de ces sciences; les problèmes de la logique, de la théorie de la connaissance, de l'éthique et de l'esthétique leur resteront toujours inaccessibles; car elles s'occupent de ce qui est, non de ce qui doit être.

En résumé, l'ouvrage de M. Benno Erdmann sera un excellent guide pour les philosophes qui voudront s'intéresser aux questions qui en font le sujet; c'est d'ailleurs le seul, jusqu'à présent du moins, qui soit suffisamment complet.

PAUL TANNERY.

J. Grote. A TREATISE OF THE MORAL IDEALS, *by the late* JOHN GROTE, *edited by* JOSEPH BICKERSTETH MAYOR. Cambridge, Deighton, Bell and Co. London, George Bell and sons, 1876.

M. John Grote, de son vivant professeur de philosophie morale à l'université de Cambridge, était le frère de l'illustre historien de la Grèce, Georges Grote, qui fut lui-même un philosophe distingué. John Grote a laissé des travaux estimés, entre autres un livre intitulé : *Exploratio philosophica, Rough notes on modern intellectual science,* une *Examination of the Utilitarian philosophy,* enfin l'ouvrage dont

nous allons exposer ici les points essentiels, et qui a été publié après la mort de l'auteur, par les soins de M. Mayor.

Le titre même du livre, *a Treatise of the moral ideals*, en indique la pensée originale et maîtresse. M. J. Grote estime que les moralistes ont fait jusqu'ici fausse route en prétendant faire de la morale une science unique, fondée sur un seul principe. Suivant lui, la morale embrasse en réalité deux sciences : celle qu'il appelle l'*Eudémonique* (*eudæmonics*), ou science du bonheur, et celle qu'il désigne par le nom d'*arétique* (*aretaics*), ou science de la vertu. Ni l'une ni l'autre prise séparément, n'exprime dans sa totalité l'objet de la philosophie morale; unies par les plus étroits rapports, elles sont, en fait et dans leur essence, indépendantes et distinctes.

L'objet propre de l'*eudémonique*, c'est de nous apprendre les moyens d'éviter la souffrance et d'arriver au bonheur; celui de l'*arétique*, c'est de mettre en lumière et de préciser dans le détail l'obligation qui s'impose à tout homme de ne pas infliger sans motif la souffrance à autrui et de contribuer dans la mesure de ses forces au bonheur de ses semblables. L'axiome fondamental de l'eudémonique, c'est que la douleur pour chacun de nous est un mal et doit être évitée; l'axiome fondamental de l'arétique, c'est que l'infliction de la douleur à autrui est un mal et ne doit être ni désirée ni recherchée.

Étudier et comparer les différentes sortes de peines qui peuvent affecter la sensibilité et les plaisirs corrélatifs dont la somme constitue pour chacun la notion du bonheur, déterminer les circonstances infiniment variées qui font naître ou modifient ces plaisirs et ces peines, voilà ce que se propose l'eudémonique, science importante, indispensable, et dont le procédé essentiel est l'observation.

Parallèlement, il faut une autre science qui s'applique à découvrir l'infinie variété des circonstances dans lesquelles un plaisir peut être donné, une peine infligée : c'est là la science de l'arétique. L'une et l'autre de ces deux sciences sont rendues nécessaires par la complexité même des objets auxquels elles s'appliquent, et l'innombrable multitude des problèmes secondaires qu'elles sont appelées à résoudre.

De ces deux sciences, la première, selon l'ordre chronologique, est l'eudémonique, puisqu'elle fournit à l'autre la notion qui leur est commune, celle de peine ou de douleur. L'arétique suppose donc l'eudémonique; mais elle n'en est pas un simple corollaire. Le mal qui consiste à infliger une douleur sans motif est un fait absolument différent en nature de celui qui consiste à souffrir la douleur : celui-ci ne regarde que nous-mêmes; celui-là découle de nos rapports avec autrui. Ajoutons que l'arétique est plutôt une science de déduction. Indispensable à l'arétique, à qui ses analyses et ses observations fournissent les données relatives au plaisir et à la douleur, l'eudémonique ne peut à son tour se passer d'elle. Le bonheur humain est en effet celui d'un être moral qui par les liens de la sympathie est étroitement uni à ses semblables. Par suite, leur bonheur est une condition du sien. Sa con-

duite à leur égard contribue ainsi dans une large mesure à le rendre heureux ou malheureux, et cette conduite, c'est à l'arétique à en déterminer la direction; science du bonheur, science de la vertu, voilà donc selon M. Grote, les deux parties essentielles de la morale. Solidaires l'une de l'autre, elles se complètent et s'achèvent réciproquement. Par là se trouve terminé le conflit qui à travers toute l'histoire de la philosophie a mis aux prises les utilitaires et les intuitionistes. Les uns et les autres n'ont aperçu qu'un côté du vrai : ici c'est la science de la vertu que l'on prétend identifier avec la science du bonheur : là c'est l'eudémonique dont on nie les titres et l'existence devant la science de la vertu : systèmes incomplets et exclusifs qui mutilent également la morale par amour de l'unité.

La raison dernière de ce dualisme établi par l'auteur réside, selon lui, dans la nature même de l'homme. Cette nature est double; elle est active et sensitive. Activité, sensibilité, tels sont les deux traits, distincts, irréductibles, de notre être moral. L'un et l'autre sont également primitives, également importantes; la différence qui les sépare s'exprime physiologiquement par la division des nerfs en sensitifs et moteurs. L'homme en tant qu'il est sensible fuit nécessairement la peine : à ce côté de sa nature répond l'eudémonique. L'homme, être actif, déploie spontanément son activité, et c'est l'arétique qui en règle le développement. Un rapport étroit unit ces deux caractères essentiels de l'homme moral. Le sentiment de la douleur éveille en lui la conscience de quelque chose qui lui manque, du *besoin* (*want*). Non senti, le besoin est au fond de notre être et nous pousse sourdement à l'action; senti, il donne à l'activité à la fois une impulsion plus énergique et une direction déterminée. Le besoin est donc, au moins dans l'homme, la racine commune de la sensibilité et de l'activité. Sentir, c'est, primitivement, prendre conscience du besoin par la douleur; et l'action n'est autre chose que le besoin en quête de l'objet qui fera cesser la souffrance. Nous ne sommes donc pas seulement des êtres actifs et sensibles; nous sommes encore des êtres actifs et *ayant besoin* (*wanting*). Cette distinction dépasse les limites de la nature humaine ; elle est universelle. Il y a puissance et activité dans l'univers; il y a aussi besoin, bien que la sensation ne l'accompagne pas toujours, et ce besoin est le principe métaphysique du développement dans le monde. Dieu même, en un sens, *a besoin,* car autrement ses attributs moraux deviennent pour nous inintelligibles. Qu'est-ce que l'amour, sinon le besoin d'un objet à aimer? Et pourquoi Dieu a-t-il créé les êtres, sinon parce qu'il fallait que sa toute-puissante activité satisfît aux besoins de sa bonté et de sa justice?

En tant qu'être sensible, l'homme est conduit à concevoir un idéal de *bonheur;* en tant qu'être actif, il se forme un idéal *de devoir;* enfin le besoin lui suggère un troisième idéal, le plus élevé de tous, celui du *bien.*

Que sont ces idéaux? Comment prennent-ils naissance? Quels rapports ont-ils entre eux?

La philosophie morale est l'art de la vie dans le sens le plus élevé de ce mot. Vivre, c'est déployer toutes ses puissances, toutes ses facultés; et la philosophie morale a pour objet de donner à la sensibilité comme à l'activité le développement le plus complet, la plus grande satisfaction.

Puisque la philosophie morale a pour but de rendre la vie la meilleure possible, elle ne peut pas ne pas se proposer un idéal. On pourrait, il est vrai, concevoir une science du bonheur sans idéal; elle se contenterait de nous enseigner les moyens d'éviter la peine quand elle se présente, de saisir le plaisir quand il s'offre, sans se préoccuper du futur, sans essayer de combiner les plaisirs pour en former un bonheur idéal. Mais l'homme n'est pas seulement sensible; il est doué d'imagination, et par elle il anticipe nécessairement l'avenir; il est actif, c'est-à-dire qu'il poursuit naturellement certaines fins. Les rapports intimes qui unissent les deux éléments essentiels de notre nature, la sensibilité et l'activité, rendent chimérique la conception d'une science du bonheur d'où l'idéal serait entièrement banni.

Dans la réalité, la poursuite du bonheur implique un choix : nous devons, pour être heureux, renoncer aux plaisirs passagers, et rechercher ceux qui sont durables. Or un tel choix n'est possible qu'à la condition d'un idéal auquel nous rapportons les plaisirs, et qui est, en quelque sorte, la mesure de leur valeur. La pure expérience est incapable de nous fournir ce principe de comparaison.

Mais c'est surtout l'*arétique* qui est idéale par essence. Les mots : *devoir*, *obligation*, expriment la chose qui *doit être faite* (*the faciendum*), une chose, par conséquent, qui n'est pas actuellement l'objet de l'expérience. L'art de la vie, ou la philosophie morale, est donc, en quelque manière, l'art d'une non-existence qui doit être réalisée. Le *doit être* est, par définition, un absolu, et rien d'absolu n'est donné empiriquement; la philosophie morale ne peut ainsi être une science inductive ou positive.

Ce qui *doit être fait* peut être représenté par diverses formules; mais toutes sont par essence des principes intuitifs. Quand Bentham consacre sa vie à édifier la science des mœurs sur le principe du plus grand bonheur possible du plus grand nombre possible (*the greatest happiness of the greatest number*) c'est là sans doute une entreprise noble et désintéressée; mais pourquoi a-t-il donné à ses efforts ce but plutôt qu'un autre? Pourquoi travaille-t-il à assurer le plus grand bonheur du plus grand nombre, plutôt qu'à devenir riche et puissant? Il y a une raison à ce choix; cette conduite en elle-même est préférable à toute autre. Pourquoi l'est-elle et pourquoi ce choix? Voilà ce qu'il importe de connaître beaucoup plus que les règles mêmes de la science du bonheur; car le point capital, pour la science des mœurs, c'est, en réalité, que les hommes pensent sur ce sujet comme Bentham : ce n'est pas qu'ils étudient son système. Dira-t-on qu'il semble impossible que le plus grand bonheur du plus grand nombre n'apparaisse pas à

tous les esprits comme le but le plus élevé? Soit, mais alors vous faites appel à une notion commune, à un sentiment universel; vous retombez dans l'*intuitionisme*, dans le *sentimentalisme*, que vous avez poursuivis de tant de sarcasmes, vous en faites, par une contradiction flagrante, le principe même de votre morale tout empirique. L'homme aura beau prolonger l'expérience, multiplier les observations : il n'en apprendra jamais s'il doit ou non préférer le bonheur de tous au sien propre.

Considéré subjectivement, l'idéal de l'activité, ce qui doit être fait, c'est la vertu : pris objectivement, c'est le devoir, ou l'honnête. Le mot *devoir* exprime la conduite particulière, déterminée, que nous devons tenir à l'égard de tel ou tel; le mot honnête représente d'une manière générale à la fois la direction et le but que l'arétique impose à nos libres efforts, abstraction faite des circonstances et des personnes envers qui existe l'obligation.

Enfin, le troisième idéal, celui qui se rapporte à la nature de l'homme en tant qu'il a *besoin*, c'est la notion du bien. Plus important que le premier, ce troisième idéal ne l'est pas moins que le second ; en un sens, il l'est même plus, car il ne présente pas comme les deux autres, un caractère d'appropriation individuelle. « L'homme ne peut sentir que ses propres sentiments, et il ne peut agir qu'avec ses propres pouvoirs ; mais le *besoin*, qui est le stimulant de l'action, son intelligence lui en révèle l'existence, en dehors de lui-même aussi bien qu'en lui-même ; à ce point de vue, l'idéal du *bien* est le plus noble et le plus grand de tous. »

Cet idéal du bien embrasse à la fois l'arétique et l'eudémonique, du moins en tant que l'eudémonique combine la notion de devoir avec celle de plaisir, et considère telle sorte de bonheur comme spécifiquement supérieure à telle autre.

Les idéaux que considère la philosophie morale sont, en un sens, des conceptions de l'imagination, car, nous l'avons vu, ils expriment une sorte de non-existence dont la réalisation est représentée comme désirable; ils sont donc des anticipations de l'imagination. Mais ils sont quelque chose de plus. Chacun se forme en imagination des objets qu'il donne pour buts à son activité; l'un rêve de bâtir une église, l'autre, de faire sa fortune, Alexandre, de conquérir le monde, Christophe Colomb, d'atteindre le Cathay à travers l'Océan, celui-ci, de travailler au plus grand bonheur du plus grand nombre, celui-là d'agir en sorte que le remords ne vienne jamais troubler sa conscience. Ce sont là, si l'on veut, autant d'*idéaux*, mais de nature fort diverse. Les uns sont conçus comme devant également s'imposer à tous les hommes. Alexandre, Colomb, ne pouvaient penser que chacun dût, à leur exemple, tenter la conquête du monde ou la découverte de la route des Indes par l'Occident, mais Bentham se refuse à croire, et avec raison, que le plus grand bonheur du plus grand nombre n'apparaisse pas à tous les esprits comme le but le plus désirable et le plus élevé.

Les *idéaux* de la philosophie morale impliquent donc la notion d'un *doit-être* absolu, et c'est par là qu'ils se distinguent des simples conceptions de l'imagination.

Nous n'insisterons pas sur les chapitres que l'auteur consacre à cette partie de la morale à laquelle il donne le nom *d'arétique* : ils ne nous ont paru contenir rien qui soit véritablement nouveau ; ce qu'on y doit louer surtout, c'est une préoccupation constante de déterminer avec plus de précision qu'on ne le fait d'habitude les notions qu'expriment les mots *valeur, morale, devoir, conscience, honneur, justice*, etc. Une pénétration toujours ingénieuse, parfois un peu subtile, permet à l'auteur de distinguer les nuances souvent presque insaisissables qui séparent les termes par lesquels on désigne les divers éléments et conditions de la moralité.

Les deux chapitres qui se rapportent à la science du bonheur nous ont semblé particulièrement remarquables. M. Grote croit devoir distinguer l'*hédonique* ou philosophie du plaisir et de la peine de l'*eudémonique*, ou science proprement dite du bonheur. La première est subordonnée à la seconde, mais peut néanmoins être traitée séparément.

Il y a, selon M. Grote, trois sortes de plaisirs et de peines. Ce sont d'abord ceux qui ne sont accompagnés d'aucun trouble, qui ne sont produits par aucune modification appréciable des nerfs sensitifs. Tels sont le sentiment du bien-être (*well-feeling*), et celui du mal être (*discomfort*). — Ce sont ensuite les sentiments qui résultent de quelque dérangement dans l'équilibre de l'appareil sensitif : par exemple les jouissances du goût, de l'odorat, etc., et les souffrances corrélatives (*enjoyment and suffering*); ce sont enfin les sentiments qui sont la conséquence du besoin et de la satisfaction qu'il reçoit (*feelings of want and satisfaction, désire and gratification*). Boire quand on a soif est un plaisir, qui ne se confond pas avec celui de déguster un vin exquis. Ces plaisirs de *gratification*, qui sont précédés par le sentiment du besoin, impliquent, à la différence des autres, le concours de l'activité.

Les moralistes utilitaires ont souvent tenté d'instituer une *hédonométrie*, c'est-à-dire une science de mesure comparative entre les différents plaisirs. Platon dans le *Protagoras* nomme déjà cette arithmétique morale à laquelle Bentham a prétendu donner tous les développements et toute la rigueur qu'elle comporte. M. Grote s'élève avec force contre cette entreprise qu'il déclare absolument chimérique. Veut-on mesurer les plaisirs d'après l'intensité et la durée, comme l'ont fait Paley et Bentham ? Mais le plaisir est, par essence, une fonction du caractère individuel, de la sensibilité infiniment variable de chacun. Tel plaisir, intense pour une organisation délicate, ne fera qu'effleurer une sensibilité plus grossière. Durable pour celui-ci, il passera comme un éclair pour celui-là. De plus, l'expérience, à cet égard, ne nous sert de rien pour l'avenir. Une sensation a été agréable

autrefois ; il ne s'ensuit pas qu'elle le sera dans la suite au même degré, pour le même individu. Ce qui plaît à l'enfant peut être objet de dédain pour l'adulte, et cause de souffrance pour le vieillard. — Veut-on pénétrer plus avant que Bentham et reconnaître entre les plaisirs, outre les différences de quantité et de durée, celle de qualité ou de nature. C'est là, comme on sait, la correction importante que Stuart-Mill a faite au Benthamisme. Mais une supériorité de qualité est réellement une perfection plus grande, et cette perfection, ce n'est plus l'expérience qui la mesure, c'est un principe nouveau, qui n'a rien de commun avec le principe et la méthode de l'utilitarisme, et qui en est la condamnation [1].

Quant à la conception du bonheur, qui peut être défini la plus grande somme ou la plus grande quantité possible de plaisir, l'erreur fondamentale des utilitaires consiste à considérer l'homme comme un être avant tout sensitif, et à rejeter au second plan le côté actif de sa nature. Or l'activité ne se sépare pas en lui de la sensibilité ; elle lui est également essentielle ; elle a ses joies qui lui sont propres et qui font partie intégrante de son bonheur ; par suite, on peut dire sans paradoxe qu'il serait plus malheureux s'il était plus heureux, et que son bonheur serait plus éloigné s'il était plus proche. La pleine satisfaction de ses désirs alanguirait son activité et ne tarderait pas à se tourner en dégoût. Et même la vie humaine consiste plutôt encore dans l'action que dans la jouissance : le vrai bonheur de la vie, c'est principalement de vivre, de sentir, de penser, comme il est dans la nature de l'homme, surtout dans sa nature idéale, de penser, de sentir et de vivre ; — c'est ensuite de poursuivre des fins dignes de ses efforts, et de les poursuivre avec succès, car on ne peut se proposer un but sans éprouver par là même le besoin de l'atteindre, besoin dont la satisfaction est agréable ; — c'est, en dernier lieu, de jouir de loin en loin de certains plaisirs distincts, ou, ce qui revient au même, de s'affranchir des peines qui leur sont corrélatives. Ajoutons que l'homme étant un être social, non par accident, mais par essence, ses sentiments, ses pensées doivent se rapporter à ses semblables non moins qu'à lui-même.

Il suit de là que ces émotions particulières et plus ou moins intenses de la sensibilité qu'on appelle proprement plaisirs, sont bien loin de constituer le bonheur : la vie n'est même heureuse qu'à la condition qu'elles soient rares, car multipliées, elles éteindraient le besoin, source de toute activité. Il suit encore que dans la poursuite des fins qu'on se propose, l'effort est plus, pour le bonheur, que le résultat même ; car une activité en possession de son objet, n'est déjà plus active, et souvent, si languissante est la joie que donne cette conquête, qu'elle semble, après coup, ne mériter pas le déploiement d'énergie qu'elle a provoqué. Une dernière conséquence, c'est que l'homme n'a

1. Nous nous permettrons de rappeler que nous avons développé avec étendue cette objection contre l'utilitarisme de Stuart Mill dans notre livre sur la *Morale utilitaire*, 2e partie, liv. I, chap. II.

chance d'être heureux que s'il ne cherche pas et ne pense pas à l'être : car le bonheur apparaissant toujours à l'imagination comme une somme, ou une masse de plaisirs, il aurait vite appris que ces plaisirs, ceux-là du moins qui sont la récompense de l'activité à la poursuite de ses fins, sont peu de chose au prix des efforts qu'ils exigent; et il ne tarderait pas à s'enfermer dans une sorte de contentement immobile et replié où s'éteindraient peu à peu, avec l'activité, le bonheur et la conscience même.

La conclusion à laquelle M. Grote est conduit, mais qu'il ne dégage pas nettement, c'est, nous semble-t-il, que la notion du bonheur n'a de valeur et de signification, au moins dans la pratique, que si elle se confond avec celle du devoir. En effet, l'essentielle condition de la vie heureuse, c'est, en définitive, l'activité elle-même, c'est-à-dire la vie, se déployant sous la règle du meilleur. Or cette règle n'est autre chose que la loi morale. Fais ton devoir; c'est encore par là que tu rencontreras le plus sûrement le bonheur, à la condition que tu ne le cherches pas. — Nous croyons que cette formule est la vraie. Nous pensons même qu'on pourrait aller plus loin et dire : cherche le bonheur, à la condition qu'entre toutes les formes de bonheur qui peuvent s'offrir à ton imagination, tu te proposes toujours de réaliser celle qui est en harmonie avec le devoir, qui en est comme la récompense et l'effet. On peut concevoir une infinité de bonheurs possibles : choisir le plus *moral*, n'est-ce pas, au fond, choisir indirectement la vie vertueuse, et, à ce point de vue, le bonheur ne revêt-il pas le caractère obligatoire de la loi morale elle-même, avec laquelle pratiquement il se confond ?

Mais s'il en est ainsi, on n'aperçoit pas la nécessité d'établir, comme le fait M. Grote, une séparation profonde entre la science de la vertu et celle du bonheur, l'*eudémonique* et l'*arétique*. Cette distinction ne nous paraît pas suffisamment justifiée; il n'y a, croyons-nous, qu'une science de la morale : celle qui détermine le principe fondamental et les règles secondaires qui doivent diriger l'activité, le but suprême auquel elle doit tendre. Ce but, c'est le bien, qui comprend, indissolublement unis, la perfection morale et le vrai bonheur.

L. Carrau.

P. M. Béraud : Etude sur l'idée de Dieu dans le spiritualisme moderne. (Reinwald, 1875.)

« Condenser dans le moins d'espace possible les principales objections qui s'élèvent contre l'existence de Dieu et les preuves les plus importantes de la nécessité et de l'éternité du monde, » tel est l'objet du livre de M. Béraud.

L'introduction fait connaître le point de vue de l'auteur, et oriente

dans sa pensée ce singulier *catéchisme* où les raisons de ne pas croire s'accumulent, se pressent, et, de peur de manquer le but, se donnent à peine le temps de l'atteindre. M. Béraud pourtant croit à la métaphysique, à celle de demain, il va sans dire, à la métaphysique définitive dont la science a besoin, et qui ne manquera pas de naître, dès que la critique aura déterminé, une fois pour toutes, la valeur objective de nos idées.

L'empirisme n'est pas le vrai : il y a une part à faire à l'activité propre, spontanée, *à priori* de l'esprit, ou, puisque l'auteur préfère, au travail inconscient du cerveau. En un mot, et quoi que cette dernière expression semble entraîner, la pensée est quelque chose de dernier, d'irréductible, d'indépendant. « Les réalités sensibles ne sont et ne peuvent être que des participations aux réalités transcendantes, et, par là, toutes nos connaissances ne peuvent être telles, que par leur participation aux connaissances transcendantes. » L'ensemble vaudra ce que celles-ci valent; il s'agit donc de le déterminer.

Tout en rendant justice à Kant, qui a posé le problème, M. Béraud a « une trop grande confiance dans nos facultés » pour adopter sans réserve sa solution; aussi, « se conformant à la méthode psychologique, qui veut que des faits de nature différente soient attribués à des facultés différentes, » distingue-t-il dans la raison trois *facultés transcendantes*, qu'il énumère dans cet ordre : l'imagination transcendante, l'entendement et la raison proprement dite. La première est la faculté des conceptions pures, des fictions sans réalité; la seconde est la faculté de juger, qui s'exerce soit sur les réalités sensibles, soit sur les fictions pures, soit sur les réalités transcendantes, objet de la troisième faculté.

Tout le problème consiste donc à distinguer l'imagination transcendante de la raison proprement dite. Kant l'a résolu d'une manière simple et profonde qui, pensait-il, donnait pleine satisfaction aux intérêts de la science. On ne le conteste plus guère; M. Béraud en est encore au Kant sceptique que l'on sait, comme il en est au Kant inconséquent. Si l'étendue, dit-il, n'existe pas, il est évident que la matière n'est pas étendue. Dès lors que deviennent nos perceptions, que devient la matière, et les sciences dont elle est l'objet, depuis celle des mouvements sidéraux jusqu'à celle des organismes vivants ne sont-elles pas supprimées d'un seul coup? On comprend l'émotion de M. Béraud : l'auteur de la *Critique* l'approuverait fort, mais serait bien étonné d'en être la cause. Oui, dirait-il, l'étendue existe, elle existe même dans les objets, mais dans les objets pensés, et l'esprit n'en peut saisir d'autres. Il n'y a pas deux choses dans la perception, mais une seule, un phénomène, une pensée, tout entière objective, ou si une distinction peut y être faite, elle est tout à l'avantage de l'élément nécessaire. Le subjectif pur n'est rien, qu'une forme, réelle seulement dans son union avec une matière contingente; ni non plus le pur objectif, si l'on entend par là quelque chose qui serait dans l'objet sans que l'objet fût dans la pensée.

Le préjugé qui fait de Kant un sceptique, un docteur du subjectif, est le contre-pied de la vérité. Pour lui, tout dans la science est objectif, en ce sens que tout y est objet, objet pensé, réel et véritable. Le sens commun est de son avis : il ne quitte pas la réalité du fait pour la chimère de la chose en soi; il prend naïvement les choses comme elles s'offrent, sans se demander si elles ne sont pas autres qu'elles paraissent, et si l'esprit n'altère pas ce qu'il touche. A ses yeux, comme à ceux de Kant, l'esprit et la chose ne sont pas seulement d'accord; ils se confondent et ne sont qu'un; mais il y a deux faces dans cette chose, la face nécessaire et la face contingente, la loi et le fait.

Loin d'ébranler l'édifice de la science, la *Critique* le fonde sur le roc d'une nécessité inhérente à l'esprit. Tant qu'il y aura une pensée, le fait seul de son existence nous assure qu'elle trouvera devant elle les lois, au moins abstraites, des choses, telles qu'elles lui paraissent aujourd'hui, puisque ces lois sont en même temps les siennes, la condition sans laquelle elle ne serait pas. Nous verrions avec plaisir M. Béraud plus dogmatique que Kant sur ce point.

En attendant, il commence par l'idée de Dieu la série de ses éliminations préalables, comme par la plus exigeante de nos idées, et la plus incompatible avec la construction régulière d'une métaphysique capable de servir de base à la science.

L'ouvrage se divise en trois parties : la 1re examine les preuves de l'existence de Dieu, la 2e sa nature et ses attributs, la 3e ses rapports avec le monde. L'espace nous manque pour suivre l'auteur dans le détail d'une étude d'autant plus longue, qu'il s'est moins préoccupé d'en éclairer le contenu et d'en justifier les divisions par une critique approfondie et générale, dont Kant avait donné l'exemple. Il était d'autant plus nécessaire pourtant d'orienter le lecteur, qu'on le met en présence non d'un adversaire et d'un système, mais de plusieurs, qu'il n'est pas permis de prendre l'un pour l'autre. Un jugement général sur des doctrines aussi distinctes que celles de Descartes et de Leibnitz, de Clarke, de Malebranche, etc., suppose une réduction préalable de ces doctrines aux principes communs qui peuvent les dominer. M. Béraud, en négligeant cette précaution, s'est exposé au reproche de frapper dans le vide, et sa critique n'a pas l'autorité qu'elle devrait.

M. Béraud rejette la division kantienne des preuves de l'existence de Dieu, division bien générale sans doute, parce qu'elle se fonde sur les principes, mais qui n'en doit pas moins, croyons-nous, servir de cadre à une division plus complète. Il y substitue, sans la justifier autrement que par la coutume, la division vulgaire en preuves cosmologiques, métaphysiques et morales.

L'argument tiré de la contingence des êtres se présente le premier sous sa plume, et il ne le ménage pas. L'idée de la contingence lui paraît une fiction contradictoire. Le monde est nécessaire; il se suffit, et la nécessité qui le soutient est celle qui enchaîne chaque être non

pas aux autres, mais à lui-même : ce n'est pas la causalité, mais le principe de contradiction. M. Béraud n'oublie-t-il pas un peu ici cet intérêt de la science qui le préoccupait si fort tout à l'heure? Mais voyons sa pensée en elle-même d'abord.

L'idée de contingence est, dit-il, une fiction; il ne le paraît pas. Sans doute le changement n'établit point la contingence intelligible des choses, c'est-à-dire ne prouve pas qu'elles pouvaient être autrement qu'elles ne sont; il établit du moins leur contingence empirique, autrement dit, il montre que le nouvel état n'a pas sa raison d'être en lui-même, mais dans d'autres états auxquels il tient par la loi de causalité. Cette contingence n'est pas une fiction; ce qui est fictif, c'est la prétention de fonder la nécessité de chaque être sur le principe de contradiction, en niant la contingence intelligible. Cette contingence, si le changement ne l'établit pas, ne saurait à plus forte raison être démontrée impossible par des raisons logiques. Aristote avant Kant a réfuté l'argument, éléatique sans doute d'origine, qui prétend établir l'universelle nécessité sur le principe de contradiction. « Du moment que ce livre est, dit M. Béraud, il est impossible qu'il ne soit pas. D'autre part, il est impossible qu'une même chose soit à la fois ce qu'elle est et ce qu'elle n'est pas. Il est donc impossible que ce livre ne soit pas tel qu'il est. Mais l'impossibilité de n'être pas et d'être autrement, c'est précisément ce qu'on appelle la nécessité. Ce livre est donc nécessaire. » Doit-on répondre sérieusement? Oui, il est nécessaire que ce livre soit, si vous posez qu'il est; mais cela ne prouve pas que vous le posiez nécessairement, ni par suite qu'il soit nécessaire. Dire que, des deux thèses contraires, l'une est nécessairement vraie, c'est faire une pétition de principe, celle qui se trouvera vraie pouvant ne le devenir que par le fait que vous l'aurez posée, et de la sorte rendue pensable.

Sans contingence d'ailleurs, point de causalité; car la causalité n'est autre chose que la détermination d'un phénomène non par lui-même, mais par toute la série qui l'enferme, et sans elle la science ne serait pas. Un monde susceptible d'être pensé est un système dont les parties s'amènent et se contiennent dans un ordre fixe qui permet de les atteindre en quelque sorte du dehors, ce qui serait impossible, si les états successifs, comme autant de *tous*, ne relevaient que d'eux-mêmes et reposaient sur leur propre nécessité. Loin d'être fictive et contradictoire, la contingence est un postulat de la pensée empirique.

M. Béraud n'en est pas moins fondé à refuser au principe de raison suffisante toute portée en dehors du champ de l'expérience. Il lui est également facile d'opposer à l'argument du premier moteur l'antithèse de la troisième catégorie; mais ici encore il semble que son zèle l'emporte hors du terrain critique, et que son doute dogmatise trop. Assurément la doctrine de l'extension indéfinie du monde peut seule satisfaire l'entendement; mais l'hypothèse de la cause première ne la contredit pas, à la condition qu'elle laisse ouverte la série causale, et se borne à la

soutenir du dehors. C'est ainsi que Kant conçoit sa liberté intelligible, Aristote son premier moteur.

On peut s'interdire cette hypothèse pour s'en tenir aux faits et à l'expérience; mais, de bonne foi, est-ce la peine de la rejeter pour la remplacer par une autre, aussi métaphysique, aussi peu vérifiable et beaucoup moins en règle avec la critique? C'est pourtant ce que fait M. Béraud. On connaît l'augmentation spiritualiste qui nie l'éternité du monde en se fondant sur l'impossibilité d'un infini à la fois réalisé et en voie de se faire. M. Béraud la trouve inattaquable et répond que le mouvement seul est éternel, que le changement a commencé et finira. Il admet l'hypothèse d'un temps où le mouvement durait identique dans les atomes indépendants, et la cause première à laquelle il s'arrête est « le mouvement initial dont ils étaient doués avant de se rencontrer » pour produire le Cosmos.

On reconnaît l'hypothèse où aboutit toute explication scientifique qui, pour être complète, entre dans l'absolu, fermé d'abord à grand bruit, et se fait métaphysique à son tour. Ne voyons-nous pas le positivisme aboutir à l'étrange conception d'un homogène indéfini qui passerait de lui-même a l'hétérogénéité définie, par l'effet d'une nécessité interne et sans l'intervention d'une spontanéité, qui dépasserait l'ordre naturel? M. Béraud reproche au spiritualisme de considérer la matière isolée de la force et de diviser l'indivisible : ne tombe-t-il pas lui-même dans cette faute? Qu'est-ce que le mouvement sans le changement? Avons-nous idée de celui-là sans celui-ci? Le passage du mouvement identique au mouvement divers, comme celui de l'homogène à l'hétérogène, est proprement pour la pensée le passage de rien à quelque chose. Sans doute la question de cause ne se poserait pas pour un monde identique, homogène; car cette question, comme toute autre, n'a de sens que dans un monde pensable, c'est-à-dire dans un monde qui change, et devant l'immobile, au moins apparent, la pensée demeurerait immobile elle-même. Mais, ce qui veut être expliqué, c'est le changement. Or, un premier changement est impossible dans la causalité naturelle; ce premier changement serait quelque chose de nouveau, un miracle, une vraie création. La science ne saurait donc s'arrêter dans la série des changements : elle n'admet pas plus la doctrine d'un chaos primitif que celle d'une création une fois faite. Ce qu'elle veut, c'est le Cosmos éternel. Mais il faut s'entendre sur cette éternité : il ne s'agit point ici d'une réalité transcendante, mais du monde que la pensée explique et porte en elle. Ce qui est éternel, c'est, à vrai dire, le mouvement régressif de l'esprit à travers les causes. C'est une sorte d'éternité rétrograde, non pas donnée, mais en voie de se faire. Dès lors les difficultés au sujet d'un infini qui à la fois est fait et se fait, disparaissent. Dans le moment présent, non-seulement le monde n'a pas révolu son éternité, mais il la commence, et la pensée la lui fait pièce à pièce, en remontant, sans l'épuiser jamais, la série de ses états. L'infinité du monde est si peu celle d'un tout absolu, qu'elle est au

contraire l'impossibilité d'atteindre un tout de ce genre. Tel est le vrai terrain de la science; mais il n'est pas aussi facile de s'y tenir que le croit M. Béraud et son exemple le prouve, après bien d'autres : le naturel chassé ne va pas loin, et la métaphysique lui ressemble un peu.

A propos de l'argument physico-théologique, M. Béraud nous donne son avis sur la finalité, dont il repousse l'hypothèse, comme incompatible avec la permanence de la force. Ne se méprend-il pas sur le sens et la portée de ce principe? Tout ce que la causalité signifie pour l'esprit, c'est, semble-t-il, un ordre régulier de succession entre les phénomènes, ou, si l'on veut, la détermination des uns par les autres : le pourquoi de cet ordre, le comment de cette détermination nous échappe et n'est pas du ressort de la science. La quantité de cette abstraction qu'on nomme la force a beau se retrouver la même après un changement (et il resterait à savoir si nous ne le préjugeons pas, si la prétendue constatation n'est pas un cercle), l'état nouveau n'est pas expliqué pour cela comme une conséquence nécessaire et adéquate de l'ancien. La causalité et la loi d'équivalence n'enchaînent que le fond des choses, c'est-à-dire qu'une entité; leur forme demeure contingente aux yeux de la pensée, et rien n'empêche qu'une action créatrice ne s'y exerce suivant un certain plan. La même quantité de force peut soutenir une infinité de formes : pourquoi prend-elle l'une plutôt que l'autre? Dira-t-on qu'un choix ne peut trouver place où se montre une loi inflexible? Mais c'est précisément de cette loi, de son contenu, qu'il s'agit; elle est contingente dans son tout comme dans ses parties, c'est-à-dire dans ses applications, et qui dit contingence dit finalité possible. En un mot, nous ne pouvons pas plus établir par démonstration l'absence de finalité que la finalité même, et la critique de l'auteur vaut contre son dogmatisme comme contre celui qu'il combat.

Tout le livre de M. Béraud est une réfutation des preuves de l'existence de Dieu fondées sur la présence de son idée en nous, puisqu'en montrant l'incohérence de cette idée; il établit qu'elle n'en est pas une, sinon au sens kantien du mot. Dans la discussion actuelle, l'auteur se contente de faire voir qu'on ne peut conclure d'une pareille idée à son objet. Il est regrettable qu'il n'ait pas essayé de saisir le principe caché de ces arguments, qui est au fond le principe même de l'idéalisme. Certaines idées, et en particulier celle d'infini, ou plutôt d'absolu, sont nécessaires, en ce sens que tout acte de pensée les implique. Cette nécessité des formes de la pensée est toute hypothétique : elle suppose toujours le fait qu'une pensée est réalisée quelque part. D'une telle nécessité peut-on conclure une nécessité absolue, non plus imposée et subie, mais fondée sur elle-même? En d'autres termes, notre pensée est-elle, d'un seul mot, la pensée, et cette pensée est-elle nécessaire, non-seulement en ce sens, qu'elle s'apparaît telle aussi longtemps qu'elle existe, mais en cet autre, qu'elle l'est absolument, dans son fond comme dans sa forme? Est-elle un phénomène, un dehors, un

accident, ou l'être même? La valeur de la preuve métaphysique, sous quelque forme qu'elle se présente, dépend de la réponse qu'on fait ou qu'on suppose faite à cette question.

M. Béraud ne s'en embarrasse pas : à ses yeux tout est plus simple. L'idée d'infini n'a pas de valeur objective : elle est un produit du travail inconscient du cerveau. Le matérialisme est le vrai. Pour l'établir, il ne s'agit que de renverser l'argument spiritualiste tiré de l'unité et de l'identité du principe pensant. Toute pensée est multiple et variable : l'âme l'est donc aussi, c'est-à-dire qu'elle est matérielle. Est-il besoin de répondre que la multiplicité et la variabilité de la pensée dans sa matière ne prouvent pas plus la matérialité de l'âme, que l'unité et l'identité de sa forme n'établissent que l'âme est spirituelle. Les deux affirmations sont paralogiques, et cette fois encore Kant a raison contre l'auteur. On peut accorder au matérialisme qu'il n'y a point de pensée sans mouvement, que ces deux faits sont comme deux faces d'une même chose, sans qu'il en soit pas là plus avancé. La substance matière nous est inaccessible comme la substance esprit; les deux conceptions sont d'ailleurs indiscernables, et la question, ainsi posée, est oiseuse autant qu'insoluble.

M. Béraud fait bon marché, il va sans dire, de l'argument de la croyance universelle, et la preuve kantienne fondée sur la nécessité d'une puissance qui assure l'avénement final du bien, ne trouve pas grâce non plus devant sa critique. Le fait que l'harmonie du monde physique et du monde moral n'existe pas, loin de prouver qu'elle sera réalisée un jour, nous donne le droit, selon lui, de penser qu'elle ne le sera jamais, et des raisons d'ordre scientifique confirment cette induction.

En niant la valeur démonstrative de l'argument moral, M. Béraud aurait raison contre Kant, si Kant était vraiment tombé ici dans l'inconséquence dont on a si longtemps triomphé. Sa critique des preuves de l'existence de Dieu échoue-t-elle, comme M. Béraud le croit encore, dans le dogmatisme final? Il n'en est rien. « A la vérité, dit l'auteur de la critique, personne ne pourra se vanter de *savoir* qu'il y a un Dieu; car s'il le *savait*, il serait précisément l'homme que je cherche depuis si longtemps. Ce qui caractérise tout savoir (s'il concerne un objet de la raison pure), c'est qu'il peut être communiqué aux autres, et par conséquent je pourrais espérer de voir ma science s'étendre merveilleusement par l'instruction que je recevrais d'un tel homme. Mais non, la conviction n'est pas ici une certitude logique, c'est une certitude morale, et comme elle repose sur des principes subjectifs (le sens moral), je ne puis pas même dire : il est moralement certain qu'il y a un Dieu, mais : je suis moralement certain. » Il ne s'agit donc pas ici pour Kant d'une preuve au sens ordinaire du mot, mais d'une raison de croire. Dans ces prétentions modestes, l'argument est inattaquable, et la critique de M. Béraud ne l'atteint pas. Au lieu de démontrer Dieu, Kant le postule et se borne à mettre en relief l'intérêt théorique et pratique attaché à cette foi.

En résumé, selon Kant, il est impossible de démontrer que Dieu est, mais il ne l'est pas moins de démontrer qu'il n'est pas : c'est ce que M. Béraud a tenté de faire.

L'ordre extérieur de la 2e et de la 3e partie, si l'on s'en tient aux grandes divisions, est simple et net. L'auteur considère d'abord Dieu dans sa substance et montre qu'il n'est pas absolu, mais qu'il dépend du temps, de l'espace et des vérités éternelles. Puis il passe à ses attributs, dont il met en relief les incohérences et les contradictions : le tableau, quoique long et dénué de vues un peu hautes, intéresse par sa vivacité. La doctrine de la Création et celle de la Providence sont attaquées ensuite au nom des lois de la physique ; la dernière est mise en contradiction avec le dogme de la perfection divine et avec le fait de l'existence du mal.

M. Béraud ne cherche pas à rajeunir ces vieilles discussions. Au lieu de l'y suivre, nous citerons cette page, qui résume sa pensée : « Notre conclusion désormais ne saurait être douteuse ; Dieu n'est « qu'une création de l'esprit humain, une conception transcendante réa- « lisée. Mais faut-il dire pour cela que Dieu n'existe pas? Si Dieu n'est « point un être *réel*, devons-nous dire qu'il n'y a point de Dieu? Ce « serait méconnaître la nature humaine. Quelle est cette force supé- « rieure qui nous dirige dans notre conduite? Quel est cet instinct « sublime qui nous montre où est notre devoir et qui nous fait tressaillir « d'admiration en présence des actes d'héroïsme, de dévouement, de « charité? Quel est cet idéal de la beauté, que je n'aperçois que confu- « sément, mais qui dirige la main de l'artiste dans ses créations? « Homme, ne cherche plus ton Dieu en dehors du monde : ce Dieu est « en toi : il n'y a pas d'autre ciel que celui de ta pensée. »

J. L.

Dr Fritz Schultze : ÜBER BEDEUTUNG UND AUFGABE EINER PHILOSOPHIE DER NATURWISSENSCHAFT. Iéna, 1877. Broché, in-4°, 27 pages.

Dans ce travail, qui est une leçon professée à l'École polytechnique de Dresde, l'auteur cherche, comme le titre l'indique, à définir l'objet et la mission d'une philosophie de la nature.

D'après lui, la théorie de la connaissance doit être essentiellement historique : elle doit puiser dans les différents degrés de la hiérarchie des sciences la connaissance du développement de la causalité : « par ce moyen, dit-il, elle apprend à dompter le dogmatisme... et, grâce à l'introduction d'un véritable empirisme critique dans toutes les sphères, elle donne aux sciences naturelles une appréciation plus juste du sens philosophique et à la philosophie le sentiment plus précis de l'empirisme scientifique. »

Dans la seconde partie les inconvénients des constructions exclusivement logiques sont parfaitement analysés : usage de principes ne tirant pas leur origine des objets auxquels on les applique, absence de critérium de l'exactitude d'une connaissance en dehors des procédés ordinaires de recherche, etc., etc. L'auteur conclut à l'application rigoureuse des méthodes scientifiques, à la nécessité d'un système naturel. « Ce qui s'appelle système naturel, chaque plante, par exemple, peut nous l'apprendre ; nous prétendons dire d'une façon satisfaisante, scientifiquement parlant, ce qu'est un chêne et il serait certes moins utile de faire un système artificiel de ses qualités sous la forme d'une définition logique. »

En traçant un programme à la philosophie de la nature, l'auteur obéit à l'inspiration qui l'a guidé dans sa traduction du livre de M. Spencer sur l'*Éducation*, dans son *Histoire de la philosophie de la Renaissance*, dans son ouvrage sur *Kant et Darwin*. Si les lacunes présentes de nos connaissances spéciales rendaient possible la réalisation prochaine de ce programme, si surtout la multiplicité croissante des détails était conciliable avec d'aussi vastes généralisations, M. Schultze ne manquerait pas de faire oublier la distance qui sépare toujours le précepte de l'exemple.

C. H.

Dr A. Mühry : UEBER DIE EXACTE NATUR-PHILOSOPHIE. Göttingen, 1877, Broché, in-18°, 86 pages.

L'auteur trouve « la philosophie naturelle exacte » dans une conciliation de la métaphysique idéaliste avec la science rigoureuse.

D'après lui, l'idéalisme offre un double avantage : il satisfait l'esprit, en éliminant les questions d'origine et de fin, comme contradictoires à ses principes, et il donne aux connaissances positives la place qu'elles méritent, en considérant toutes les sciences comme des chapitres séparés de la science de l'esprit.

Ce n'est pas que la conception de M. Mühry identifie le sujet avec la nature dans le sens étroit des physiciens ; « elle embrasse les représentations de l'esprit dans l'univers sans imposer aux sciences philosophiques une forme exclusivement mécanique ou physico-mathématique. » Sa méthode est l'induction. Aussi la finalité n'est-elle pour lui que « la proportionnalité qualitative ou quantitative qui lie à un tout une partie réelle, renfermant en soi la preuve que les concepts logiques sont efficaces. »

Telles sont les idées principales de cet opuscule qui est plutôt un manifeste et un programme qu'un mémoire original, dont les principes soient rigoureusement établis et les conséquences logiquement prouvées. Ainsi, est-il rigoureux de voir avec l'auteur « dans l'absence d'une

différenciation ethnologique en rapport avec certaines manifestations historiques de la pensée humaine » la preuve de l'indépendance de l'esprit vis-à-vis du cerveau? Et ne faut-il pas considérer le caractère un peu décousu de son travail comme le résultat d'un usage exclusif de l'induction, comme une suite d'une confiance insuffisante dans cette logique de contre-épreuve, qui interprète les vérités particulières par les vérités universelles et à laquelle M. H. Spencer a donné le nom de philosophie générale par opposition à la philosophie inductive, qu'il appelle spéciale?

C. H.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

ZEITSCHRIFT FÜR PHILOSOPHIE UND PHILOSOPHISCHE KRITIK.

Année 1877 (livraisons 2 et 3).

ARTICLES ORIGINAUX :

SCHULZE (*Sur la philosophie de Leibniz*).

Étude patiente et consciencieuse, où sont rassemblés tous les principaux textes soit des « Essais de Théodicée », soit du « Causa Dei » qui peuvent éclairer la solution présentée par Leibniz du problème du mal. Des chicanes excessives, selon nous, à l'adresse de Küno Fischer, sur le sens exact de la volonté antécédente et de la volonté conséquente en Dieu, ne suffisent pas à compenser le défaut d'originalité de ce travail. Nous ne voyons pas qu'il jette une lumière nouvelle sur les idées tant controversées de Leibniz, en ce qui concerne la liberté des créatures et la volonté divine, et la détermination de leur mutuelle responsabilité dans le fait de l'existence du mal.

— ULRICI (*Sur une nouvelle espèce de philosophie*).

Ulrici discute le programme de la *Revue trimestrielle* d'Avenarius, dont nous avons déjà fait connaître à nos lecteurs les trois premiers numéros. Il lui reproche le titre prétentieux et obscur, suivant lui, de philosophie scientifique. La philosophie a pour objet de contrôler les méthodes de la science, non de les appliquer sans examen. Une philosophie qui ne s'appuie que sur l'expérience, ne peut ni démontrer l'autorité de ses principes, ni fonder une métaphysique et une morale véritables : il faut pour cela des données supérieures à l'expérience.

COMPTES-RENDUS :

Le professeur Erdmann annonce une série d'ouvrages allemands sur le moyen-âge, et fait le plus grand éloge de l'érudition exacte et sagace des auteurs. Il semblait jusqu'ici que les travaux d'Hauréau, de Cousin, de Jourdain, etc., avaient confisqué l'étude de cette période historique au profit de l'érudition française. Erdmann salue les tentatives heureuses de la science allemande pour s'établir sur ce terrain nouveau. Nous traduisons les titres de ces ouvrages : 1° BARACH ET WROBEL : *Bernardi Silvestris de mundi universitate libri duo sive Megacosmus et Microcosmus* (Insprück, 1876); 2° K. WERNER : *Le développement de la psychologie au moyen-âge* (Wien, 1876) ; 3° K. WERNER : *La psychologie et la théorie de la connaissance de Jean Bonaventure* ; 4° J. L. LŒWE : *La lutte entre le réalisme et le nominalisme au*

moyen-âge (Prague, 1876) ; 5° BUDINSZKY : *L'université de Paris et les étrangers qui l'ont fréquentée* (Berlin, 1876) ; 6° M. EISLER : *Lectures sur les philosophes juifs du moyen-âge* (Vienne, 1876) ; 7° M. JOEL : *Contributions à l'histoire de la philosophie*, 2 vol. (Breslau, 1876).

— E. LAAS. *Kant's Analogieen der Erfahrung*. Berlin, 1876.

Nous avons parlé précédemment de l'analyse qu'a faite Vaihinger du livre de Laas, dans la 10e livraison du tome XII des *Monatshefte*. Nous serons donc brefs sur l'article que lui consacre aujourd'hui le professeur Otto Liebmann. Les travaux sur Kant vont se multipliant indéfiniment : études historiques, critiques, polémiques, apologétiques. Le livre de Laas fait partie des interprétations critiques. Il ramène toute la doctrine kantienne aux analogies de l'expérience, et s'applique à démontrer que la déduction en est très-défectueuse. Le temps décidera si Laas a raison contre Kant. En tout cas, son livre est des plus instructifs.

— FRANZ VON BAADER. *Sa place dans l'histoire de la philosophie allemande*, par F. *Hoffmann*, à propos de l'Histoire de la philosophie de Knauer.

Le professeur Hoffmann, dont les divers écrits sont presque tous à la gloire de Baader, après avoir rendu hommage à la clarté, à l'inspiration généreuse du livre de Knauer, auquel il préfèrerait pourtant l'histoire de la philosophie de Weber, critique dans cet article, la tendance de Knauer à subordonner et presque à sacrifier Schleiermacher, Baader et Krause à Schelling. Il s'attache à montrer que Baader serait, à plus juste titre, appelé le maître que le disciple de Schelling ; qu'il a contribué à pousser ce dernier à sa seconde philosophie, où le panthéisme essaie, sans y pleinement réussir, de se transformer en un théisme supérieur ; et qu'enfin les idées de la personnalité divine, de la liberté humaine et de l'immortalité ont toujours été les fermes enseignements de Baader, et par là séparent nettement sa doctrine de la première philosophie de Schelling, et même de la seconde.

— A. NAVILLE. *Saint Augustin*, étude sur le développement de sa pensée jusqu'à l'époque de son ordination. Genève, 1872. Naville distingue deux périodes dans la vie de Saint Augustin : avant et après sa prêtrise. Dans la première, domine le philosophe, sans doute, vers la fin, le philosophe chrétien; dans la seconde, l'homme d'église l'emporte. L'étude que Naville consacre à la première est instructive, faite d'après les sources, malgré quelques lacunes d'information.

— J. SCHMIDT : *Leibniz et Baumgarten*. Contribution à l'histoire de l'esthétique allemande (Halle, 1875).

Ce travail fut d'abord couronné par la faculté philosophique de Halle, comme « disputatio summa laude digna ». L'auteur débute par une ferme et lumineuse analyse des deux principaux traités d'esthétique de Baumgarten. Il s'applique ensuite, et avec succès, à montrer que les éléments principaux en sont empruntés à Leibniz.

— J. HENLE : *Essais d'anthropologie* (1er fascicule. Brunswick,

Vieweg, 1876). On y trouve résumées par le savant professeur d'anatomie et de physiologie de Göttingue les découvertes les plus récentes, les conquêtes les plus importantes de l'anthropologie. L'ouvrage est une mine précieuse d'informations, pour les problèmes qui intéressent la psychologie. Voici les titres des six essais : 1° la grâce; 2° la foi et le matérialisme; 3° histoire naturelle du soupir; 4° physiologie des émotions; 5° goût et conscience; 6° des tempéraments. Nous recommandons surtout les chapitres sur la grâce, et sur les tempéraments. Le 2e essai sur la foi et le matérialisme contient la profession de foi philosophique de l'auteur : Henle se montre spiritualiste très-décidé.

— Huxley : Traduction des *Sermons et Essays* par Schulze.

Ulrici, en annonçant la traduction du livre si connu du naturaliste anglais, se plaît à en faire ressortir les conclusions anti-matérialistes.

3e livraison.

ARTICLES ORIGINAUX :

Ulrici : *Comment arrivons-nous à l'idée de la distinction des choses?* (A l'occasion de l'écrit de Schneider : *Le discernement, l'analyse; origine et développement de cette faculté chez les animaux et chez l'homme*. Zürich, 1877).

Ulrici, malgré quelques critiques, loue le livre de Schneider. Il y trouve la justification par la physiologie et la psychologie de son principe favori, que la faculté de distinguer (la *discrimination* des philosophes anglais) est la faculté primitive, fondamentale de l'âme; que l'entendement ne fait qu'un avec elle; et que cette faculté constitue l'essence de l'âme, en la rendant capable de conscience.

— J. H. Fichte : *Le témoignage d'un grand naturaliste allemand en faveur de la conception téléologique de l'univers.*

Le naturaliste célèbre, qui mourut à Dorpat le 10 novembre 1876, Ernest de Baer, se signala, pendant toute sa carrière, par son hostilité déclarée contre le monisme antitéléologique de certains savants contemporains. L'étude scrupuleuse des détails de la nature ne lui fit point perdre de vue l'ensemble des choses. La valeur scientifique du mécanisme ne l'aveugla jamais sur son insuffisance, et ne réussit pas à le rendre hostile ou indifférent à la recherche des causes finales. Cela n'empêche pas Haeckel de dire du livre capital de Baer, « *Histoire du développement des animaux* », que c'est un modèle d'observation et de sagacité philosophique. — Fichte emprunte les éléments de l'étude qu'il consacre à ce savant spiritualiste à l'article de l'*Allgemeine Zeitung* de décembre 1876; aux discours prononcés, à l'occasion des funérailles de Baer, par son ami intime, le comte Keyserling, et par Engelhardt, son collègue à Dorpat. Fichte se préoccupe de mettre en lumière l'accord de ses propres idées philosophiques avec celles d'un des plus illustres maîtres de la science. Il n'obéit pas en cela à de mesquines préoccupations d'amour-propre, mais à l'intérêt

de la cause du spiritualisme, qu'il défend. — L'auteur de l'article de l'*Allgemeine Zeitung* dit que pour Baer « le comment de la subordina- « tion de la matière à la domination de l'esprit était encore un secret ; « mais que le fait lui-même ne comportait pas le moindre doute. » Baer inclina quelque temps à une sorte de panthéisme. Il concevait volontiers l'absolu, comme un esprit, Weltgeist, engagé dans le processus du développement universel. C'était là pour lui toutefois une question ouverte, non résolue, ou même incapable de l'être démonstrativement. Mais, s'empresse d'ajouter Fichte, le discours d'Engelhardt autorise à penser que Baer alla plus loin, et sortit de ce doute. Citons les paroles mêmes que le collègue de Baer prononça sur sa tombe : « Il portait la foi en Dieu dans son cœur. Fermement résolu à ne pas « mêler la foi en Dieu aux investigations de la science proprement dite, « il n'était pas moins décidé à ne pas s'en laisser dépouiller par les « prétendues démonstrations d'une certaine science... La personnalité « de Dieu, la liberté et la conscience de l'esprit créateur, tels sont les « sujets traités dans le livre qu'il lisait dans les derniers jours de sa « vie (le livre de J. H. FICHTE : *Questions et doutes*, adressé au profes- « seur Zeller. Leipzig, 1876). Il reconnaissait que depuis des années, « aucun livre n'avait produit sur lui une aussi forte impression. »

— THÉODOR DE VARNBULER : *Analyse et synthèse.*

Le mathématicien Théodore de Varnbüler présente, à l'occasion d'un précédent article de Schlœmilch, des considérations souvent ingénieuses, parfois subtiles et discutables sur le rôle de l'analyse et de la synthèse dans les diverses espèces de jugements. Il en tire surtout cette conclusion que le langage philosophique est encore loin de la précision du langage mathématique. Ainsi le mot conscience n'a pas encore été l'objet d'une bonne définition. Il faudrait, suivant Varnbüler, ramener la conscience à ses éléments. On ne sera en état d'en essayer la définition, que lorsqu'on saura répondre à cette question : « Quel est « le minimum de ce qui est nécessaire pour que l'être d'un point se « distingue de celui d'un autre point ? »

COMPTES-RENDUS :

ALBERT WIGAND : *Le Darwinisme et la science de la nature chez Newton et chez Cuvier.* 2e et 3e vol. (Brunswick, Vieweg et John. 1876-1877).

Le second volume de cet important ouvrage, si riche de faits et d'idées, où l'on peut dire que la critique du Darwinisme est épuisée, examine surtout les conséquences philosophiques, qu'ont essayé d'en tirer et de faire triompher les chefs de cette doctrine. Les contradictions des principaux représentants de l'école prouvent surabondamment que le Credo philosophique des Darwiniens est loin encore d'être arrêté. Tandis que, chez Darwin, un fond de théisme persiste, nous rencontrons chez Haeckel un panthéisme voisin de celui de Schelling

et de Oken, en même temps qu'un disciple de Haeckel, Carus Sterne, dans son livre *Devenir et destruction*, se rapproche davantage des conceptions de Spinoza.

Les chapitres les plus intéressants pour le philosophe, dans ce second volume de Wigand, sont les chapitres III et IV. Le troisième traite de l'insuffisance radicale de la connaissance empirique et scientifique, et montre très-bien que Haeckel et les Darwiniens confondent la science et la spéculation philosophique. On peut y reprocher cependant l'indécision, l'insuffisance de la critique : Wigand n'analyse pas assez profondément les notions de matière et d'atome. Le quatrième chapitre contient les idées de Wigand sur le difficile problème de la création : mais la pensée de l'auteur trahit son inexpérience du langage et des méthodes de la métaphysique. L'esprit absolu reste chez lui à l'état d'abstraction. Il ne sait pas comme Fichte, Ulrici, Ph. Fischer et Sengler, s'élever au théisme de la spiritualité divine; ou du moins, avec Weisse, Fechner et Lotze, à une conception panthéistique de la personnalité absolue. Le second volume contient la revue, la critique détaillée, très-instructive, des principaux adhérents du Darwinisme.

— Th. Fechner : *École préparatoire à l'étude de l'esthétique*. Leipzig, 1876. Il est curieux d'entendre sur un tel sujet l'auteur de tant de travaux si divers, l'esprit à la fois méthodique et subtil, vigoureux et chimérique, auquel on doit la théorie des atomes et la psychophysique, le *Zend Avesta* ou *Des choses de l'autre monde*, et *Nanna ou l'Ame des plantes*. Ce livre, qui ne se donne que comme une modeste introduction à l'étude de l'esthétique, est riche pourtant de remarques ingénieuses, d'observations personnelles. On y chercherait vainement sans doute une doctrine nouvelle et complète sur le beau. On y trouve cependant une théorie originale sur le rôle de l'association des idées dans la formation des jugements esthétiques, et des expériences intéressantes sur le rapport des sons et des couleurs.

— Paul Janet : *Les Causes finales* (Paris, 1876).

Le professeur Lasson soumet à une critique très-serrée, mais en même temps très-sympathique, l'ouvrage de notre savant collaborateur. Il conteste tout d'abord la distinction, que cherche à établir Janet entre le principe de finalité et celui de causalité. Le philosophe français paraît dominé par une sorte de peur de la métaphysique. On peut lui opposer non-seulement Hégel, mais Kant, le Kant de la critique aussi bien que celui de l'unique démonstration de l'existence de Dieu.

L'argument dont se sert Janet pour montrer la finalité, à savoir qu'un grand nombre d'éléments hétérogènes ne peuvent donner un effet constant et déterminé, ne paraît pas soutenable à Lasson. Les affaires de la téléologie iraient mal, si son principe ne s'appliquait qu'à ce que les causes efficientes ne suffisent pas encore à expliquer. Le nombre des cas inexplicables mécaniquement importe peu d'ailleurs : il suffit d'un seul pour que les finalistes aient raison. On doit encore objecter à Janet qu'il laisse le problème du mal presque entièrement

de côté, alors que la solution de ce problème importe tant à la téléologie. Ce n'est pas se justifier de dire que la question porte sur la sagesse, et non sur la bonté de la création : car comment la sagesse irait-elle sans la bonté? Et ce n'est pas non plus répondre, que d'invoquer l'utilité de la souffrance. Lasson rend hommage néanmoins aux riches qualités de l'ouvrage, « à l'inspiration élevée et communicative, « à la science profonde, aux connaissances étendues, à la vigueur de « pensée qui s'y montrent partout. » Janet lui paraît exceller surtout dans la polémique.

— MEHRING : *La Philosophie de l'Histoire* (Stuttgart, 1877).

Fichte s'associe aux vues de Mehring sur le processus historique. Il en voit, comme lui, la fin dans le développement, le perfectionnement de l'individu humain. Ce qu'il loue surtout, c'est l'affirmation énergique du rôle providentiel des individus dans l'histoire. Il voudrait seulement que la foi dans l'immortalité eût été établie par l'auteur sur des arguments plus solides.

Après de courtes analyses de divers ouvrages, sur la *Religion des peuples Indo-germaniques* par Asmus, du *Compendium philosophique* de Mamiani, de la *Psychologie de Pomponace* par Luigi Ferri, nous trouvons à signaler une sorte d'anthologie des principales pensées de Leibniz sur les sciences, l'histoire et la philosophie, que l'auteur, Friederich Kirchner, a fait précéder d'une excellente biographie du grand penseur ; et une réfutation du dernier manifeste de Dubois-Reymond par Wigand, sous le titre de : *L'Alternative, Téléologie ou Hasard* (Cassel, 1877), discours prononcé devant l'Académie des sciences de Berlin.

LIVRES NOUVEAUX

FECHNER : *In Sachen der Psychophysik.* Leipzig, Breitkopf und Härtel. In-8.

HERMANN (E.) : *Woher und Wohin? Schopenhauers Antwort auf die lezten Lebensfragen, zusammengefasst und ergänzt.*

CH. SECRÉTAN : *Discours laïques.* In-12. Paris, Sandoz et Fischbacher.

BENAMOZEGH (Elia) : *Teologia dogmatica e apologetica.* Tom. I, *Dio.* Liverno. In-12. Vigo.

NUNZIO NAZI-VIRGILIO : *La Teoria del progresso legislativo.* In-8, Trapani. Rizzi.

MOSSER (Francesco) : *Lo spirito dell' economia politica : introduzione.* Napoli, in-8. Rubertie

Le Propriétaire-Gérant,
GERMER BAILLIÈRE.

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.

L'ESTHÉTIQUE DE HARTMANN

(DEUXIÈME ET DERNIER ARTICLE [1])

II

Après avoir exposé les idées théoriques de M. de Hartmann, avec toute la précison que permettaient d'apporter dans cette étude les documents que nous possédons jusqu'ici, nous résumerons ses ingénieux essais sur le drame, sur la tragédie, sur *Faust*, sur *Roméo et Juliette.* Si l'auteur rend parfois des jugements contestables, dont il est permis d'appeler, il fait preuve le plus souvent d'un goût délicat et sûr, et mérite toute reconnaissance pour avoir montré que même chez un philosophe allemand le charme du style ne peut qu'ajouter à la force de la pensée.

Esthétique du drame. — Ce qui importe avant tout dans le drame, c'est le sujet. Pour s'en convaincre qu'on songe aux grands musiciens dont aucun n'a composé sur une matière contraire à sa pensée intime. Glück aime la belle et simple grandeur de la Renaissance; dans le choix de ses sujets Mozart laisse paraître « sa naïveté enfan- « tine et sans critique (*seine kritiklose kindliche Unschuld*), qui « dans l'infinité bénie de son génie suce le miel de chaque fleur; » Wagner s'attache aux légendes allemandes et à leur lyrisme mystique; Verdi ne se sent chez lui que dans l'horrible et demande des sujets à Victor Hugo; Meyerbeer ne trouve aucun moyen mauvais, pourvu qu'il éblouisse et qu'il compose une mosaïque des effets les moins motivés; Aubert ne veut « que la grâce badine des salons (*die tandelnde Grasie des salons*), avec une intrigue au lieu d'un conflit. » Il est évident que l'importance du sujet est plus grande encore dans le drame que dans la musique; cherchons donc quelles sont les conditions auxquelles il doit satisfaire.

Le sujet doit d'abord être poétique. Il faut rejeter les chroniques historiques qui n'ont ni l'unité épique d'une action en commun

1. Voir la *Revue philosophique* du 1er novembre.

(*Massenhandlung*), ni l'unité dramatique d'une action particulière, rejeter aussi les événements de la vie commune et de famille, qui par la mesquinerie du conflit ennuient et produisent un effet prosaïque (Kotzebue, Iffland, etc.). En second lieu le sujet doit être dramatique. N'est dramatique que ce qui peut être rendu extérieurement visible par l'action. Un événement, même intéressant et poétique, même capable de mettre en lumière le conflit de passions en lutte, est encore sans usage comme matière dramatique, si tous les incidents ne se traduisent pas naturellement par des actes visibles (*le Tasse* de Goëthe). Troisièmement, le sujet doit être propre à être mis sur la scène (*Bühnenfähig*), ne pas dépasser une certaine longueur, se prêter à des coupures bien mesurées (actes). Toutes les scènes d'un même acte doivent être d'un intérêt croissant, et les divers actes présenter la même gradation jusqu'à la catastrophe finale. En quatrième lieu, le sujet doit « être intelligible et émouvant d'un point de vue universellement humain. » Il ne faut pas que les péripéties d'un drame soient amenées par des passions, qui ne sont que des préjugés nationaux, et qui contredisent le sentiment général de l'humanité. Une bonne matière dramatique doit être telle que, sortie de son cadre historique, elle puisse rentrer dans un autre cadre, sans devenir inintelligible. Inutile de faire un cours d'histoire, ce qu'il faut c'est une leçon sur l'éternelle histoire du cœur humain. Comme la beauté d'une femme reste admirable, quand varient ses vêtements ou sa parure; de même la passion humaine mérite notre intérêt et notre sympathie, quelles que soient les circonstances extérieures qui lui servent de vêtement. Enfin l'action doit être simple. On peut opposer ici l'exemple du *roi Lear*, de *Cymbeline*, admirer la complexité de ces drames : nous répondrons d'abord que Shakespeare ne se recommence pas, et que, même étant donné son génie, le manque de simplicité dans le sujet est un des points sur lesquels il reste inférieur aux Grecs. Un critique savant peut être séduit par *le roi Lear* et *Cymbeline*, un spectateur naïf sera toujours troublé dans son admiration par la multiplicité des événements; et c'est à juste titre, car une pièce n'est pas faite pour être étudiée avant la représentation. D'ailleurs toute œuvre d'art doit être simple : dans la force et dans la concentration. Plus l'auteur se limite, plus l'auditeur s'attache à ce qui est comme « le germe » dont sort et se développe toute l'action ; plus le sujet est concentré, plus l'impression est puissante. Dans le drame, il ne faut pas d'épisodes : rien qui n'aille au but, c'est-à-dire qui ne serve à l'action ; pas un trait, si ce n'est ceux qui sont indispensables au dessin du caractère. La concentration dramatique est en grande partie atteinte ou du moins favorisée, quand l'action s'accom-

plit dans l'unité de temps et de lieu. Mais c'est là une chose seulement désirable, et il est absurde de comprimer l'action, en dehors de toute vraisemblance pour atteindre cette fin.

Les caractères. — Le drame est représenté par des acteurs, mais ceux-ci ne doivent pas, comme les rhapsodes, déclamer des événements poétiques, ils doivent éveiller chez le spectateur l'illusion qu'ils sont les personnes agissantes du drame. Cette illusion n'est possible que si nous oublions que nous avons devant nous des acteurs, pour ne plus songer qu'à la vérité des caractères représentés.

Les caractères doivent être les causes efficientes des actes. Dans la fiction comme dans la réalité, nous ne nous intéressons qu'aux personnes concrètes, qu'aux êtres vivants. Séparée du caractère, qui la produit, l'action peut bien exciter un intérêt intellectuel, une attention de l'esprit, comme le jeu de cartes ou le jeu d'échec, elle ne saurait éveiller la sympathie, ni émouvoir le cœur. Un caractère ne nous intéresse que si nous le voyons se développer devant nous par l'action. Il faut que dès le premier acte nous connaissions et aimions le héros, qu'à mesure que se révèle à nous sa nature, nous nous attachions à lui davantage. C'est cette nécessité de la sympathie qui fait qu'un personnage médiocre ou misérable peut difficilement tenir le premier rang dans un drame. La race germanique excelle dans la peinture des caractères, la race latine préfère l'intérêt intellectuel que donne le développement d'une intrigue et ne s'approche de sa rivale que dans la peinture des caractères ridicules. (Les types de Molière) [1].

Le triomphe du drame c'est de représenter un caractère dans son *devenir*. Il ne s'agit pas, bien entendu, d'une transformation miraculeuse, produite par le libre arbitre, d'une création *ex nihilo*, il s'agit d'un développement des dispositions naturelles antérieurement données. Toute âme contient en germe plusieurs êtres possibles qu'il appartient aux circonstances de déterminer. Certaines facultés peuvent être encore latentes au commencement d'un drame et dans la suite de la pièce être amenées à un tel développement que le caractère est différent à la fin de ce qu'il était au principe.

Œdipe, *Hamlet*, *Faust*, les plus grands chefs-d'œuvre de l'art dramatique nous donnent des exemples de cette formation d'un caractère. Il est à remarquer que les plus fameux poëtes de la race latine n'ont jamais atteint à cette hauteur (Molière); ils montrent des caractères formés que l'action met en lumière [2]. Le nombre limité des

1. Nous opposerons à l'affirmation de M. de Hartmann toutes les tragédies de Racine, le *Cid* et *Polyeucte* de Corneille, *Tartufe* et le *Misanthrope*, pour nous borner aux arguments irréfutables.

2. Sans nier la distance qui sépare Racine de Sophocle, de Shakespeare et

scènes rend difficile la tâche de faire bien comprendre au spectateur par quelques traits tout un caractère. La difficulté est bien plus grande encore quand il s'agit d'un caractère qui se fait; mais cette œuvre est possible, puisqu'on l'a accomplie.

Cependant la peinture de l'âme n'est pas encore la fin dernière du drame. Une âme tranquille, inerte, n'est ni poétique, ni dramatique. La poésie commence avec le mouvement, avec l'action. L'action seule suffit à donner un drame bien que d'un ordre inférieur; retranchez-la, il ne reste rien. C'est ce qui fait que l'impression produite par un caractère est proportionnelle non pas à sa force, à sa grandeur, mais à sa puissance d'expression, par suite à la violence des passions. Des caractères faibles, inconséquents (Tasso, Roméo), sont plus dramatiques que des caractères résolus (Antonio). Les âmes qui éveillent en nous le maximum de la sympathie ce sont celles qui par la violence de leurs passions émeuvent notre sensibilité, en même temps que par la force et la constance de leur nature, elles s'imposent à notre réflexion. C'est ce qui explique que certains types nous attachent si vivement, bien que par d'autres points ils nous soient antipathiques. (*Macbeth. Richard III.*)

L'action. — Pour les uns, l'action n'est qu'un ensemble d'événements extérieurs, une suite de batailles, de rapts et de morts; les autres, dégoûtés de ces représentations matérielles et sans âme (*Seelenlosigkeit*), cherchent l'essence du drame non dans l'action mais dans la série des états de l'âme qui se manifestent. Les premiers vont à l'épopée, les seconds à la poésie lyrique.

Otto Ludwig, fanatique de Shakespeare et auteur de drames d'une action si vivante, s'est laissé égarer par son admiration pour le grand poëte anglais. « Il est non-seulement mauvais, dit-il, mais « encore impossible que l'action soit le principal dans le drame... « Dans Shakespeare, on voit que l'important ce sont les entretiens « pleins de pensées et de sentiments, avec de puissants contrastes; « l'action, la trame des faits n'est pour lui qu'une occasion. Les « actions sont comme les tiges, les feuilles, le tronc et les rameaux, « de simples conditions pour la naissance de la fleur, dans son éclat et « dans son parfum. La marche de l'action représente les mouvements « par lesquels le poëte, comme un montreur de lanterne magique, « fait évanouir une image et en évoque une autre. »

D'abord Otto Ludwig n'entend ici par action que la liaison exté-

de Gœthe dans *Faust,* nous citerons l'admirable caractère de Néron dans *Britannicus*, Pauline dans *Polyeucte.* — D'ailleurs, *Faust* est une épopée plutôt qu'un drame, et comme créateur épique, nous avons Balzac qui peut supporter la comparaison.

rieure des événements, qu'il oppose à la liaison psychologique des sentiments; en second lieu dans son aveugle admiration, il fait d'un défaut de Shakespeare une règle d'esthétique, et propose au lieu d'une action unique et bien liée, répondant à l'unité et à la logique même des caractères, des faits se succédant comme les images d'une lanterne magique. Le lyrique ne peut devenir dramatique que quand la lutte des sentiments devient une lutte de forces vivantes, un conflit de désirs qui poussent à l'action et aspirent à se réaliser. Il n'y a de scénique que ce qui peut se traduire devant le spectateur par une manifestation sensible, geste, jeu de physionomie, discours, monologue, où apparaissent les tendances intérieures en lutte; dialogue, où la force interne fait effort pour entraîner autrui. Mais dans le drame, le dialogue est une action et une réaction, une lutte pour vaincre; une discussion théorique, une tirade lyrique demeurent sans effet sur le spectateur. En tant que motif d'agir, le sentiment a son rôle dans le drame : nous ne sommes pas satisfaits de l'apparition soudaine d'un acte sans raison, et nous aimons à assister « au processus psychologique » qui se termine par l'action.

Ainsi, le drame ne consiste ni dans une suite d'événements externes, ni dans une série de tirades lyriques sur des sentiments, dont le sujet est l'occasion. Le drame est tout entier dans l'action, et l'action tout entière dans le mouvement (*Functionniren*) d'un caractère, qui manifeste par des expressions visibles ses états intérieurs, leur naissance et leur développement. Montrer un caractère en action, faire assister à l'apparition des causes, à la production des effets, et faire pénétrer ainsi dans l'âme du héros, qui devient visible à tous, telle est l'œuvre du poète dramatique.

M. de Hartmann termine cette étude sur l'esthétique du drame par des remarques sur le style qui doit être simple, s'adapter exactement à la pensée, pour laquelle il est fait et qui n'est pas faite pour lui, être concis et concentré comme l'action même. Il importe assez peu que la pièce soit écrite en prose ou en vers, mais ce qui importe c'est que la forme ne détourne pas du fond, et que le vers n'ait pas la prétention d'attirer à lui une partie de l'attention du spectateur.

Dans l'article intitulé « le problème du tragique » M. de Hartmann cherche à déterminer les sentiments que doit exciter en nous le poète tragique et à marquer la fin qu'il doit poursuivre.

Les poètes, sûrs d'être applaudis par les âmes faibles, sont souvent tentés d'abuser du *touchant*. Sans doute le plus grand héros peut pleurer, mais il faut que la situation explique et justifie ses larmes. « Le sentiment est magnifique, dit Schelling, (*herrlich*)

quand il reste dans le fond du cœur, mais non « quand il s'étale au grand jour. » Une certaine pudeur empêche l'homme bien né de donner ses émotions en spectacle, et cette pudeur ne peut être vaincue que par l'emportement de la passion. Le monologue n'est donc à sa place que quand un violent combat se livre dans l'âme. Un drame est d'autant plus dramatique et d'autant plus conforme à la nature que les sentiments apparaissent par les actes, que les personnages sont naïfs et n'ont qu'une obscure conscience de leur état intérieur.

Aux époques où les nerfs trop sensibles ne peuvent supporter les ébranlements du vrai tragique, naît le drame sentimental. Le sujet en est ordinairement emprunté à la vie commune. On évite tout conflit violent, en revanche on sert une telle abondance de sentiments nobles, moraux, délicats, faibles et touchants, que « le spectateur sent « s'élever dans le nerf vague les sensations réflexes particulières, qui « précèdent les contractions de la nausée, et qui suivent une trop « grande absorption d'eau tiède. » Ce qui a fait le succès du drame sentimental au dernier siècle en Allemagne, c'est que les femmes au théâtre donnaient le ton. Les Allemandes sont trop sentimentales pour se contenter de bouffonneries ou d'intrigues, d'autre part elles s'ennuient de la haute poésie tragique qui exige trop de sérieux : de là la comédie larmoyante. « C'est ainsi qu'elles aiment mieux les fruits « confits dans un excès de sucre que dans leur frais arome naturel, « que dans leur âpreté et leur verdeur natives. » Le touchant ne devient tragique que quand la passion est assez violente pour exciter la terreur.

Dans la première moitié du siècle nous avons eu un romantisme ami de l'*horrible*, dont M. Victor Hugo a été le poëte dramatique. En quelle mesure cet élément peut-il trouver place dans le drame? — Il ne suffit pas de faire de la couleur locale, il faut tenir compte avant tout des mœurs du public pour qui l'on parle. La torture n'est plus dans nos habitudes, elle n'est plus à sa place dans nos drames. A cela s'ajoute que sur la scène on a les événements sous les yeux, ce qui rend insupportables certains spectacles, dont on tolérerait le récit dans un poëme épique. Ce qu'il faut exclure surtout c'est ce qui peut donner satisfaction à l'instinct de cruauté (*die Wollust der Grausamkeit*) qui se traduit par les jeux du cirque, par les combats de taureau. Il y a des effets qu'il faut laisser aux romans écrits pour les femmes de chambre. Ce qui est plus démoralisant encore, c'est de réjouir le spectateur non plus du spectacle d'une torture matérielle, mais de la vue d'une torture morale. Faute d'un meilleur exemple, nous citerons les angoisses de Triboulet (*Geistesqualen*)

dans *le Roi s'amuse* de Victor Hugo [1]. Laissons aux contes de fées « l'horrible mystérieux, » les visions, les apparitions, les fantômes; nous n'y croyons plus. Le spectre de Banquo me gêne, je voudrais voir la place demeurer vide, et Macbeth halluciné trembler seul devant le spectre invisible à tout autre. Le merveilleux rejette le drame dans la nuit de la légende et lui fait perdre toute réalité. Qu'on se rappelle enfin que le terrible n'est tragique que quand il est assez intérieur pour devenir touchant. Il ne s'agit pas d'accumuler les événements terribles, si le personnage ne nous intéresse point, nous nous enfuirons comme devant une opération chirurgicale. La souffrance représentée ne nous émeut que si, par la sympathie pour le personnage qui souffre, elle nous devient comme intérieure, que si nous la voyons naître dans ses causes et que si nous sommes contraints par nos impressions personnelles de sentir combien le héros est saisi par elle. En montrant que séparées, la terreur et la pitié sont impuissantes, nous avons confirmé l'opinion d'Aristote et de Lessing, d'après laquelle elles ne deviennent tragiques qu'en s'unissant [2].

Nous avons montré comment il fallait user de la terreur et de la pitié et marqué les excès à fuir; cherchons maintenant la nature psychologique de ces deux émotions, voyons si elles ont en elles-mêmes une valeur esthétique, ou si elles ne sont que des moyens pour une fin plus haute, qu'il nous resterait à déterminer.

La pitié (*Mitleid*) est cet écho du cœur qui répond au sentiment douloureux d'autrui par un sentiment analogue, à la douleur par la douleur, à la tristesse par la tristesse, à l'anxiété par l'anxiété. La pitié (*Mitleid*) est une souffrance (*Leid*); sa naissance indirecte ne saurait en changer la nature : à ce titre elle ne saurait être agréable. On ne saurait rendre compte du plaisir qu'elle cause que par le contraste de l'état de celui qui l'éprouve avec l'état de celui qui l'inspire, *Suave*

1. A ce point, nous cessons de comprendre M. de Hartmann ou plutôt nous commençons à croire que c'est lui qui ne comprend plus. Avec plus ou moins de succès, là n'est pas la question, par *Marion Delorme*, par *Lucrèce Borgia*, par *le Roi s'amuse*, Victor Hugo s'est efforcé de montrer que dans l'âme humaine la plus corrompue, il reste un bon sentiment, quelque chose de généreux et de pur, qui contient le salut avec l'expiation. C'est comme une dernière étincelle du bien toujours survivante, à laquelle tout coupable peut rallumer son âme. Est-il juste d'accuser le poëte de se réjouir du mal, lui qui, dans le mal même, ne voit qu'une condition du bien, lui qui ne désespère ni de l'empoisonneuse, ni du bouffon, ni de la courtisane, parce qu'il ne peut se résoudre à désespérer de l'âme humaine et de la liberté? Nous avons souvent entendu reprocher à notre grand poëte une indulgence excessive : le reproche de M. de Hartmann a pour lui l'originalité, ce qui ne peut manquer de lui plaire.

2. L'auteur emploie dans ce chapitre l'expression *das Grassliche*. — Pour la traduire, notre mot terrible est peut-être un peu faible, notre mot horrible un peu fort.

mari magno... Bien que légitime et naturel ce plaisir est toujours égoïste. La preuve c'est que plus un homme est moral, cultivé, délicat, plus la souffrance pour lui dépasse le plaisir dans la pitié. La pitié comme plaisir n'est donc pas une fin esthétique, puisque cette jouissance égoïste et immorale est indigne de l'art; elle ne peut l'être davantage comme douleur, puisqu'il est contradictoire qu'un être recherche volontairement la douleur.

Lessing prétend que la terreur tragique naît de la réflexion, par laquelle le spectateur se met à la place du héros et éprouve pour lui-même la sympathie douloureuse qu'il éprouvait pour autrui. La terreur n'est ainsi qu'une transformation de la pitié. Lessing a tort : un égoiste endurci pourrait avoir peur, sans avoir aucune pitié : les deux sentiments sont donc indépendants. Lessing a tort encore quand il fait de cette terreur la fin de l'art dramatique. D'abord toute crainte est désagréable, ensuite l'art doit nous affranchir pour un instant de l'égoïsme et non nous y emprisonner davantage. — Il faut donc rejeter l'opinion de Lessing et maintenir des distinctions nécessaires. La pitié consiste à se voir en autrui, à se mettre à la place de tel ou tel individu qui souffre et auquel on s'intéresse, elle « s'applique au particulier, » la terreur « s'applique au général, » elle fait oublier et l'individu qui souffre et le moi lui-même; elle tressaille en nous à l'idée qu'une telle souffrance peut exister, qu'elle trouve place sur la terre; elle naît de la pensée qu'un tel malheur est possible, puisqu'il est réel, puisque nous le voyons devant nos yeux, puisqu'il nous apparaît comme l'effet inévitable de causes nécessaires.

Ainsi tout ce qui est plaisir dans la terreur et la pitié se ramène à un égoïsme immoral, indigne de l'art; d'autre part la jouissance, que donne la tragédie, ne peut reposer sur l'union de deux émotions désagréables, élevées à leur plus haut degré d'intensité; il faut donc ou rejeter la tragédie ou admettre que ces émotions désagréables sont de simples moyens, dont il s'agit de déterminer la fin.

La tragédie n'est ni une leçon de morale ni une démonstration de la Providence et de la justice divine : l'examen des chefs-d'œuvre suffit à le démontrer. Les notions morales n'y sont regardées que comme des motifs déterminants, des sentiments et des passions, des forces naturelles en lutte avec d'autres forces naturelles. Supposez que le spectateur s'attache à la valeur morale; il n'a plus ce désintéressement absolu qui, comme Kant l'a montré, est la condition nécessaire de la jouissance esthétique, il a pour ainsi dire un rôle dans la pièce et il n'est plus capable de cette terreur et de cette pitié tragiques, qui sont comme les échos répondant en nous aux passions

et aux actions des personnages. Un exemple rendra cette vérité plus claire. Un paysan, qui aurait peur pour lui-même du spectre du père dans *Hamlet*, ne prendrait plus part à la terreur du fils et ne comprendrait pas la permanence de l'impression produite sur le héros. L'action poétique est aussi bien détruite si le spectateur ne considère pas les motifs comme des forces physiques agissant selon les lois naturelles sur l'âme du personnage, et s'il prend une part personnelle à l'action, en laissant agir sur lui la valeur morale de ces motifs. Nous en concluons contre la tragédie morale ou providentielle que les peines et les récompenses doivent apparaître au spectateur comme des faits déterminés par la succession naturelle et l'enchaînement nécessaire des effets et des causes.

La poésie est l'éternelle histoire du cœur; ce n'est pas l'événement extérieur mais bien l'événement intérieur qui fait la poésie. L'action n'est donc que le moyen de représenter le développement des sentiments, qui seul nous intéresse. Il n'y a pas de poésie sans mouvement, le point de départ de ce mouvement c'est le désir. Apaisez le désir, plus d'action. Si la satisfaction du désir est arrêtée par les circonstances, l'intérêt réside dans la lutte d'un esprit adroit contre des difficultés venues du dehors (romans, comédies d'intrigue); c'est l'histoire du cerveau plutôt que l'histoire du cœur; c'est intéressant, ce n'est pas émouvant. Pour que l'émotion naisse il faut que l'obstacle comme le principe du mouvement soit dans l'âme, il faut que la lutte se livre entre les idées, les sentiments, les désirs et les passions. Plus la tempête est violente sur la mer soulevée des passions, plus le spectacle est grand.

Le conflit est le fondement de l'œuvre dramatique, son couronnement est la conciliation. Une tragédie, qui n'arriverait pas à une conciliation, serait « comme un morceau musical composé tout « entier de dissonnances, ou comme un prélude de harpes finissant « par la rupture de toutes les cordes. » Dans la comédie, le conflit n'est pas sérieux; dans la tragi-comédie (*Schauspiel*)[1], le conflit est sérieux et semble conduire à une issue tragique; l'art du poète consiste à présenter la catastrophe comme inévitable et à amener une solution heureuse et paisible. Ce qui caractérise ce genre de pièces c'est que si le héros, au moment où il engage le conflit, prévoyait les suites de son acte, il s'en abstiendrait. Dans *Cymbeline* par exemple Posthumus abandonnerait son pari d'étourdi. Tout au contraire dans la tragédie le conflit doit être tel qu'il mène néces-

1. Nous ne trouvons pas d'autre mot français pour traduire le terme allemand. D'après la définition de M. de Hartmann, Corneille aurait eu raison de désigner la pièce du *Cid* comme une tragi-comédie.

sairement le héros à la mort, qu'il soit d'une nature inconciliable. Il ne suffit pas que l'issue sorte du conflit, il faut que celui-ci naisse du caractère avec nécessité. Quand le héros verrait avant d'agir toute la suite des faits qui le conduisent à une destinée inévitable, il n'agirait pas autrement qu'il n'agit. La catastrophe est la déduction logique du conflit. Le conflit, la déduction logique du caractère. C'est alors que naît la terreur tragique à l'idée qu'il y a sur la terre des passions d'une violence qui tue; que chaque caractère porte en soi avec nécessité un destin redoutable; qu'en tout homme sommeillent des conflits meurtriers, qu'une circonstance, qu'un hasard peut faire éclater. Chez les Grecs, le *Fatum*, chez Shakespeare et les modernes le déterminisme absolu sont des conditions nécessaires de l'esthétique du drame. De ce point de vue nous pouvons encore marquer combien est étroite la théorie qui fait de la tragédie une leçon de morale. Le conflit naît d'une passion exagérée par une disposition native, surexcitée par les circonstances, qui détruit l'équilibre de l'âme et s'efforce de briser tout obstacle. Cet obstacle qui réagit peut être ou la volonté autorisée d'une autre personne, ou une autre passion indifférente et même contraire à la moralité, ou enfin un principe moral se rattachant à l'organisation de la famille et de la société. C'est donc un pur hasard si l'action du héros qui amène le conflit a le caractère d'une faute morale, dont la catastrophe est le châtiment. Ce qui importe à l'effet tragique c'est que le spectateur ait la claire conscience de l'impossibilité absolue d'échapper à son caractère et aux événements tragiques qu'il renferme.

Comment maintenant trouver dans cette fatalité le principe d'une jouissance. Si ce destin conduisait tous les êtres au bonheur, on comprendrait le plaisir du spectateur, mais que peut avoir d'agréable pour lui la nécessité où est le héros de se préparer à lui-même les plus grandes souffrances. Quelles émotions excite en nous la tragédie? Deux émotions pénibles : la terreur et la pitié. De quoi se compose-t-elle? D'un conflit sans conciliation possible, et de la catastrophe qui le termine violemment. A quoi aboutit-elle? A l'intuition de la nécessité où est l'homme de se faire à lui-même les derniers des maux dans certaines circonstances déterminées. Ne devrions-nous pas fuir la tragédie, comme nous fuyons la douleur? Ne faut-il pas lui préférer la tragi-comédie, où le héros par sa fidélité (Cymbeline), par son patriotisme (Guillaume Tell), est victorieux des obstacles, qu'élève devant lui le monde extérieur.

L'homme qui trouve la vie digne d'être vécue, belle et désirable, doit proscrire le tragique; voilà pourquoi le philistin, le protestant

rationaliste et optimiste a salué un Kotzebue avec enthousiasme, quand Gœthe et Schiller lui offraient leurs chefs-d'œuvre. L'optimisme de Hégel l'a conduit à élever la comédie au-dessus de la tragédie, qui pose dans toute sa profondeur le problème du mal et lui donne la seule solution possible. « La tragédie, dit W. de Hum- « boldt, nous ramène en nous-mêmes, et avec l'épée qui tranche le « conflit, elle nous sépare en un instant de la réalité et de la vie, « qu'elle nous apprend moins à aimer qu'à rejeter avec courage. » Si l'optimiste doit rejeter la tragédie, tout homme qui se réjouit du tragique témoigne par ce plaisir même qu'au fond il est pessimiste, et qu'il reconnaît dans la mort du héros la conciliation transcendante du conflit, que sa nature rendait inconciliable sur la terre. Un conflit sans conciliation est esthétiquement impossible ; où manque la conciliation par la paix, il faut la conciliation par la mort. Quand le héros est lassé de la souffrance « comme une bête fauve de la poursuite des chasseurs, » il s'arrête, il reconnaît la nécessité de la douleur pour l'être, la folie de tout effort, et alors jaillit en lui comme un éclair cette pensée : « La vie n'est pas le plus grand des biens. » Ce n'est que dans ce renoncement à la lutte qu'il arrive au bonheur relatif qui consiste à ne plus souffrir. Mais même après cette abdication la vie est une charge. La mort est la seule solution définitive, comme le sommeil après la fatigue; on la cherche si elle ne vient pas d'elle-même. Le suicide qui conclut tant de tragédies montre combien il est faux de chercher au dénouement un châtiment moral. La croyance à l'immortalité personnelle, à une vie où se continuent les souffrances et les regrets de la vie présente, est contraire à la tragédie et la supprime : la mort n'est plus une solution. Le panthéisme au contraire est favorable au tragique. Si après la disparition de l'individu, l'Etre éternel, la substance absolue, souffre encore dans d'innombrables formes individuelles, il est pourtant consolant de savoir qu'un individu accablé de souffrance a un remède toujours prêt : la possibilité de disparaître. D'autre part la croyance à un être transcendant donne tout son sens à la conciliation tragique : elle permet de pressentir dans l'affranchissement de l'individu l'affranchissement définitif et universel de l'Être absolu, cessant de parcourir son cycle de souffrances. Le héros de tragédie qui meurt crie à tous les spectateurs les paroles du Christ : « Dans ce monde « vous souffrirez, vous serez affligés, mais soyez consolés, j'ai vaincu « le monde. »

A propos de cette étude sur le drame nous ne pouvons que répéter notre conclusion sur l'esthétique générale : tout ce qui tient à la

nécessité pour l'auteur d'être pessimiste nous paraît inacceptable. Nous croyons avec M. de Hartmann, que la terreur et la pitié ne deviennent tragiques qu'en s'unissant, qu'il faut éviter le mélodrame comme la comédie larmoyante et sentimentale, que le grand intérêt est dans le conflit des passions se manifestant par une lutte extérieure et se terminant par une catastrophe inévitable ; sur le choix du sujet, sur le dessin des caractères, sur la nécessité de traduire les sentiments par l'action, nous acceptons presque toutes ses idées ; où nous nous séparons de lui, c'est quand il prétend expliquer le plaisir, que donne le spectacle d'une tragédie, par des croyances métaphysiques, auxquelles les hommes restent entièrement étrangers, auxquelles parmi les philosophes mêmes la plupart refusent leur adhésion. La terreur et la pitié sont deux émotions pénibles, dit M. de Hartmann, d'où vient donc qu'on éprouve du plaisir à la tragédie? de ce qu'on y prend conscience que la vie est un grand mal, auquel la mort est un remède souverain, de ce que tout homme convaincu que l'être est détestable se rassure en apprenant que la délivrance est possible. Ceci peut être vrai du plus grand et du plus convaincu des pessimistes, d'Arthur Schopenhauer et de ses disciples, hommes réfléchis, qui cherchent en tout l'écho de leurs propres pensées ; mais la foule des honnêtes gens qui applaudissent Racine ou Shakespeare ne font pas de si beaux raisonnements pour éprouver du plaisir, à moins qu'il ne faille ici encore reconnaître la présence de l'inconscient, qu'on peut montrer partout d'autant plus facilement qu'il est invisible. La théorie de M. de Hartmann sur le plaisir tragique est une conséquence de son affirmation que le plaisir en général suppose la réflexion. La conséquence vaut ce que vaut le principe.

Si le plaisir naît d'un exercice de notre activité conforme aux lois de notre nature, il n'est plus nécessaire de faire de la métaphysique au théâtre pour s'y plaire, ni d'avoir lu Schopenhauer pour comprendre Shakespeare Nous admirons une belle tragédie, comme nous admirons une belle statue, ou une belle peinture, parce que nous y trouvons une occasion de donner à notre esprit un libre essor dans un monde imaginaire, où tout est soumis à ses lois. Le spectateur se moque du déterminisme, du pessimisme et des philosophes ; ce qui lui importe, c'est de contempler un caractère qui réponde aux lois de sa pensée, c'est de se donner le spectacle d'une âme puissante, concentrant toutes ses forces en une passion unique, d'où partent des actions multiples toutes en harmonie. Nous nous plaisons à la tragédie par la même raison que nous aimons à suivre de nos regards la grande ligne d'une belle statue se brisant en lignes ondu-

leuses sans s'y perdre, par la même raison que nous nous réjouissons aux variations musicales, qui jaillissent d'un thème primitif et le varient sans l'altérer. A chaque détail de l'objet répond un acte de l'esprit, à l'harmonie du tout répond l'harmonie de ces actes multiples. Grâce à l'unité de l'œuvre contemplée, nous prenons une conscience unique de ces phénomènes divers, et c'est de ces développements en accord de notre activité que naît le plaisir. Pour expliquer l'infériorité fréquente de la tragi-comédie sur la tragédie, il n'est pas nécessaire d'invoquer des raisons métaphysiques, il suffit de se rapporter à la loi esthétique de l'unité. Dans la tragi-comédie, où tout fait prévoir une catastrophe, survient un dénouement heureux. Il en résulte que l'action est moins une, ses parties successives s'enchaînant avec moins de rigueur. Les forces de l'esprit lancées dans un sens sont comme ramenées en arrière; il y a une sorte de division dans l'élan, qui est imprimé en deux sens opposés, et par suite l'impulsion est moins vigoureuse, l'effet produit moins grand. D'ailleurs la théorie de M. de Hartmann rendrait inintelligible le charme de ces drames que termine un dénouement heureux : la terreur et la pitié seraient désagréables tout le temps de la pièce, et une minute de plaisir à la fin ne pourrait racheter cette longue souffrance.

Le plaisir que donne le spectacle tragique s'explique suffisamment par l'activité des facultés sensibles et intellectuelles, qu'il met en jeu et qu'il exalte sans en rompre l'équilibre. Mais, si nous cherchions quel sentiment moral et réfléchi se mêle à ce plaisir spontané, nous ne pourrions accorder à M. de Hartmann, que ce soit un sentiment de désespoir, uni à l'idée d'une délivrance possible par le renoncement à la vie. La tragédie n'est ni une prédication de suicide, ni un cours de philosophie pessimiste. L'homme n'éprouverait aucune joie à se convaincre de son impuissance absolue. — La raison dernière du conflit tragique est dans l'énergie d'âmes que rien n'arrête : les héros sont des êtres malheureux, mais avant tout ils sont des êtres forts, si forts qu'ils se brisent en s'entrechoquant. En présence d'un grand crime, conduit avec intelligence, exécuté avec énergie, à notre épouvante se mêle je ne sais quelle admiration pour les facultés supérieures. mises au service du mal; nous disons du criminel : « S'il avait voulu! » et dans le pressentiment du bien, que rendent possible de si hautes qualités, nous trouvons une consolation et le courage de ne pas désespérer de l'âme humaine. Il en est de même dans la tragédie. En présence de ces luttes héroïques, où le combattant meurt mais n'est pas vaincu, où il tombe en attestant par un acte de suprême violence son invincible énergie, en marquant par sa résignation même sa supériorité sur son destin, nous prenons une

conscience plus vive de notre valeur morale et de notre force intime, et nous éprouvons que l'âme, qui sans faiblir lutte contre tant d'obstacles et tient en échec tant de puissances conjurées, peut concevoir à bon droit les plus hautes espérances.

III

Arrivons aux études de M. de Hartmann sur *Roméo et Juliette* et sur *Faust.*

Que *Roméo et Juliette* soit un des drames les plus émouvants de Shakespeare, nul ne songe à le contester. Mais faut-il y voir, avec quelques critiques, le « Cantique des cantiques » de l'amour au théâtre, faut-il y reconnaître l'idéal de l'amour allemand avec ses raffinements et ses profondeurs? n'y trouvons-nous pas plutôt l'ardeur sensuelle et l'imagination capricieuse du peuple au sang plus chaud, à la vie plus légère et plus facile, auquel Shakespeare a emprunté sa légende?

Roméo est un rêveur et un romanesque qui soupire, qui s'alanguit, qui la nuit parcourt les bois, qui le jour se retire et s'enferme dans ses appartements. Il est le prototype de ces héros d'amour qui ne sont nullement des héros. Il est de bonne naissance, il sait manier la parole et l'épée, il a de l'imagination, de l'*élan*, *de l'esprit*, *de la générosité*, *de la noblesse* [1], il ne lui manque que la virilité. Il pleure pour Juliette comme il a pleuré pour Rosalinde; tout fait prévoir qu'il oubliera la seconde comme il a oublié la première. Tout est faiblesse en lui : faiblesse, la manière dont il reçoit la nouvelle de son bannissement; faiblesse, ses idées de suicide en présence de tout obstacle; faiblesse, sa précipitation quand il se tue sur le cadavre de Juliette, sans même chercher à éclaircir le mystère de cette mort subite. On a beaucoup loué Shakespeare d'avoir fait succéder à l'amour de Rosalinde l'amour de Juliette. L'éloge serait mérité, si les deux passions étaient de nature assez différente pour que par contraste la première mît la seconde dans tout son relief. Il n'en est rien. Roméo aime Juliette comme il a aimé Rosalinde, il parle de l'une et de l'autre en termes semblables, et il n'adresse de louanges qu'à leur beauté physique. Shakespeare n'a voulu marquer par ce changement soudain que l'incertitude et la faiblesse du caractère de Roméo. « Nous ne pouvons accorder que cet amour né dans un bal « réponde à l'idéal de notre moderne amour allemand, qui repose

1. Ces mots sont en français dans le texte.

« moins sur la beauté des corps que sur l'union des qualités de l'es-
« prit et du cœur, que sur le devoir de compléter l'une par l'autre la
« nature réfléchie de l'homme et la nature instinctive de la femme.
« Pour reconnaître que deux âmes peuvent ainsi s'accorder et s'ache-
« ver l'une l'autre il faut autre chose qu'une rencontre d'un instant
« dans un bal, où les femmes même démasquées portent toujours
« plus ou moins un masque de convention. » Roméo n'est donc pas l'homme d'une passion; il n'a ni la merveilleuse clairvoyance ni l'immense (*ungeheure*) énergie que donne cette tension de toutes les forces vers un but unique; Roméo est un être faible, une âme sensible et féminine (*weiblischer Schwächling*), qui se livre et s'abandonne à ses sentiments.

Juliette est dans un singulier milieu : son père est un homme dur, capricieux; sa mère une personne froide; sa nourrice, une vieille femme obscène, à qui on laisse le soin de son éducation. Singulière éducation, dont on retrouve la trace dans le monologue de la nuit nuptiale ! Comme fille, elle ne témoigne aucune affection à ses parents, qu'elle désole sans regret par sa mort apparente; comme amante, elle manque de délicatesse féminine et de pudeur virginale. On ne peut méconnaître en elle la présence d'une passion véritable : elle poursuit un but unique, son union avec son amant; elle était encore une enfant, elle se transforme, devient une femme que rien n'effraie, et meurt sans hésiter sur le corps de Roméo. Mais cette passion est-elle autre chose qu'une ardeur sensuelle, ennoblie par l'imagination ?

Nous sommes choqués de voir une jeune fille accorder un baiser à un danseur inconnu (scène du bal). L'aveu immédiat, que fait Juliette à une créature aussi grossière que sa nourrice, paraîtrait à une Allemande une profanation de son secret le plus doux et le plus sacré. « Une femme délicate ensevelit le germe d'une passion
« naissante comme un trésor précieux dans le sanctuaire de son
« cœur; à peine ose-t-elle initier ses plus intimes confidents à un
« mystère, dont elle-même n'a qu'une obscure conscience, loin de
« jeter ainsi ses perles devant le pourceau. » Les mêmes réflexions s'appliquent à l'aveu à haute voix, que fait Juliette dans le silence de la nuit. « La pudeur d'une vierge s'effraierait de confier même à
« la brise le douloureux et charmant secret de son cœur ; elle crain-
« drait que le murmure du feuillage ne pût le répéter et la trahir, ou
« qu'une oreille indiscrete ne saisît le bruit de ses paroles. » De honte, Juliette devrait s'enfoncer sous terre, à l'idée que son secret a été surpris par son amant. Elle n'attend même pas la réponse de Roméo. « Comme un Molkte de l'amour, elle se précipite d'une position

« à l'autre, » elle ne se laisse même pas le temps d'être attaquée, au mépris de tous les usages c'est elle qui attaque : « O beau Roméo, si tu m'aimes, dis-le avec sincérité... » Il est vrai que Juliette est une enfant ignorante et mal élevée ; il est vrai que la jeune fille, quand elle dépasse certaines limites, a des audaces et des impudeurs que ne connaît plus la jeune femme ; mais ceci n'excuse pas Shakespeare d'avoir choisi une telle héroïne, et ce n'est pas une raison pour que nous voyions l'incarnation de notre idéal de l'amour dans cette passion, qui chez nous releverait du code pénal. Au nom du bon sens et de la vraisemblance, M. de Hartmann ajoute bien d'autres critiques à cet acte d'accusation contre les deux pauvres enfants, que Shakespeare nous a donné l'habitude d'aimer. Pourquoi Juliette ne se sauve-t-elle pas avec Roméo, au lieu de feindre une mort subite ? à quoi bon le mariage ? le mariage devant un prêtre n'est pour nous qu'un jeu que jouent les amants pour se duper eux-mêmes. Comment expliquer chez les héros du drame cet oubli facile des haines héréditaires ? ce mépris de la famille ? cette indifférence à l'égard de leurs amis, de leurs parents ? Il ne reste plus qu'à prononcer l'arrêt, le réquisitoire semble convaincant. Roméo et Juliette n'est pas le drame de l'amour allemand. Tout au plus répond-il à l'idéal de l'amour chez les peuples latins qui, effrayés du sérieux comme d'une pédanterie, au lieu d'un homme véritable veulent un cavalier « plein de noblesse et de générosité [1] ; » qui ne voyant dans la pudeur qu'une ennuyeuse pruderie, demandent à la femme une imagination enflammée, un élan entraînant, quelque chose de ravissant et de voluptueux.

M. de Hartmann refait au Germain Shakespeare, le procès que l'Académie Française faisait jadis au Latin Corneille. Juliette est une impudique comme Chimène, que Scudéry traitait de prostituée. Cette jeune fille n'est pas plus la vraie jeune fille que Tartufe n'est le véritable hypocrite : avec non moins de finesse que Labruyère, avec autant de succès que lui, M. de Hartmann scène par scène nous construit l'Onuphre de Juliette. La vierge allemande n'embrasserait pas ici, elle se tairait à cet endroit, elle parlerait à cet autre, elle s'enfuirait avec son amant plutôt que de feindre la mort : nous affirmons qu'elle n'en ferait rien : pour parler et pour fuir, il faut vivre, les abstractions ne vivent pas. Voici, j'imagine, ce que répondrait Shakespeare : « Vous êtes très-ingénieux et très-subtil, heureusement que je n'avais pas assez de bon sens pour prévoir toutes vos objections, j'aurais passé ma vie à critiquer Beaumont, Flechter et Marlowe. De mon temps, nous n'avions pas encore inventé la distinction entre les

1. En français dans le texte.

races latines et les races germaines, nous écrivions pour plaire, sans nous soucier de l'idéal allemand. Si cet idéal existe, c'est sans doute dans la conscience des Allemands; d'où vient donc que, comme vous l'avouez, j'aie pu tromper le public tout entier et les plus distingués d'entre vos critiques. L'héroïne que vous m'opposez est un être abstrait, c'est la jeune fille en général, telle que vous la concevez, ce n'est pas une jeune fille individuelle et vivante. Elle ressemble aux figures banales de vos mauvais tableaux, avec leurs cheveux blonds, leurs yeux bleus levés au ciel, leur regard creux, sous prétexte de profondeur, leur teint pâle et rose, leur bouche à demi entrouverte, leur expression monotone de pudeur et de mélancolie. Je soupçonne que, même en Allemagne, il n'y a pas que des femmes lymphatiques avec « un rayon de lune dans les yeux. Ma Juliette n'est point une gravure de *keepsake;* j'ai allumé son âme à la mienne; elle est une femme vivante qui se distingue entre toutes par son tempérament et son caractère. Elle est de ces pays heureux où l'on boit le soleil dans le vin, où le sang est rouge comme le vin, où l'œil est étincelant comme le soleil. Vous la trouvez impudique; l'impudeur suppose la science du mal, la suprême pudeur est dans l'ignorance de ce qui est défendu. Il y a des témérités qui sont des innocences. Vous ne comprenez pas mes héros : l'un n'est pas un homme, l'autre n'est pas une femme. Comme vous avez raison ! ce sont deux enfants. Avez-vous oublié cette heure charmante, où l'adolescent garde encore l'imprudence et la sincérité de l'enfant, où il ne doute de rien, parce qu'il ignore tout; où il est brave parce qu'il ne connaît pas le danger; où il donne son âme sur un regard, et où il jure que cet amour, né en un instant du besoin même d'aimer, durera éternellement. Dans l'exaltation d'un sentiment si nouveau, il ne conçoit pas qu'il puisse jamais renoncer volontairement aux délices d'une passion si douce, il ne sait pas encore que toute fleur se fane, et qu'un parfum ne se respire qu'en s'évanouissant. Certes ce n'est qu'une heure fugitive dans la vie, mais cette heure méritait bien d'être chantée. Vous savez maintenant pourquoi je les ai tués tous deux après une nuit d'amour. C'est que ces héros de la toute jeunesse devaient mourir jeunes, c'est que, la première illusion ne durant qu'une heure, ils devaient succomber dans leur ivresse éphémère, sous peine de lui survivre. Ne fût-ce que pendant un instant, ne fût-ce qu'en pensée, qui n'a été Roméo, qui n'a été Juliette ? Le plus souvent l'aveu n'a pas été entendu, la fenêtre s'est refermée dans le silence de la nuit, et, l'heure étant écoulée, la vie a repris son cours, marchant vers des émotions nouvelles, vers les devoirs sérieux, vers les affections durables. Mais nul n'oublie ce

moment unique, qui ne se retrouve pas, et voilà pourquoi vos attaques ne sont déjà plus, tandis que Roméo et Juliette vivront éternellement comme le premier amour. »

Le poëme de *Faust* est une image des luttes de l'humanité tout entière, mais il est avant tout le fidèle miroir des égarements et des combats intérieurs du peuple allemand, auquel il peut ainsi donner une plus profonde conscience de lui-même. M. de Hartmann divise son étude en deux parties : dans la première il étudie le caractère de Faust, dans la seconde son développement psychologique.

Nous trouvons dans le long monologue du premier acte tous les documents nécessaires pour savoir ce qu'est Faust, au moment où commence le drame. Fils d'un médecin distingué, il a hérité d'une partie de sa réputation. Dans le commerce de ce savant, il n'a pu acquérir la grâce et la sûreté de l'homme du monde; de son propre aveu, il manque d'aisance (*leichte Lebensart*), il le sait, et c'est ce qui le rend timide, embarrassé. Un jour il reconnaît l'impuissance des médicaments de son père, et il se tourne vers Dieu avec la foi naïve d'un homme du moyen âge. Jusqu'à l'heure où le doute s'éveille en lui pour son tourment, la dévotion est le refuge de son âme éprise d'idéal. Sa naissance, sa soif de savoir, sa timidité, sa défiance, tout s'unissait, pour faire de lui un savant : son malheur est de s'être ainsi séquestré dans la vie spéculative. Son ambition, son désir de dominer et de jouir le poussaient vers la vie pratique. Il n'aurait pas été insensible aux biens du monde, il se plaint de n'avoir « ni or, ni honneur, ni dignité ici bas, » il attend de Méphistophélès « l'or brûlant et le beau plaisir divin de la gloire. » Il pressent bien le vide de toutes ces joies, mais il a été contraint de s'en passer, c'est une raison pour lui de les désirer. D'ailleurs la science l'a trahi. Il avait espéré trouver en elle la suprême consolation, l'oubli de la foi naïve perdue, des plaisirs bruyants du monde librement abandonnés; elle ne lui a rien donné de ce qu'il en attendait, elle n'a tenu aucune de ses promesses, et l'a laissé désespéré avec le regret de sa jeunesse à jamais sacrifiée. Quels sont les fruits qu'il a recueillis de sa longue vie d'étude? Il a eu des heures d'exaltation, où il a pris la vérité relative pour la vérité absolue; où il s'est imaginé avoir déchiffré l'éternelle énigme, être remonté à la source de l'être; où il s'est proclamé l'image ou même le rival de la divinité; mais à ces courts instants de jouissance et d'orgueil ont toujours succédé de longues heures de désespoir et d'humiliation, et il en est arrivé à cette conclusion dernière qu'il est « aussi fort qu'au premier jour et que nous ne pouvons rien savoir. » Des

croyances de sa jeunesse il ne lui reste qu'une théorie panthéistique, qui laisse une large place au rôle des esprits dans la nature et aux efforts de la magie, mais qui n'admet plus la survivance des âmes individuelles, qui ne regarde la mort et le suicide que comme une chute dans le néant.

Quels sont maintenant les penchants qui pouvaient entraîner Faust vers la vie pratique, à laquelle le poussaient déjà et son abandon et son dégoût de la science! Lui-même reconnaît la lutte intérieure qui se livre en lui et le déchire, quand il dit à Wagner : « Deux âmes habitent dans ma poitrine, l'une veut se séparer de « l'autre; l'une, vive et passionnée, tient à ce monde et s'y cramponne « par les organes du corps; l'autre s'échappe violemment des « ténèbres vers les espaces des hautes espérances. » Entre le monde des réalités sensibles et celui de l'idée pure, il y a le monde de la beauté, reflet symbolique de l'idéal. Faust ne parle pas ici de cette vie intermédiaire, mais il n'est pas moins entraîné vers elle que vers les deux autres, comme l'attestent son amour de la nature, et son admiration pour les formes pures de l'Hélène antique. Il commence par la vie spéculative, il traverse le monde sensible et le monde de la beauté, puis finit par l'effort pratique. C'est la route que suit ou plutôt, espérons-le, qu'a suivie jusqu'ici le développement de l'esprit allemand.

Un des traits les plus frappants du caractère de Faust c'est une sorte de fermentation (*Gährung*) intérieure, un trouble perpétuel, une sensibilité toujours en mouvement, une inconstance pleine de contradictions. Cette ardeur de la passion a chez lui quelque chose de démesuré : il est démesuré dans la sensualité, dans l'effort vers des fins pratiques, comme il l'a été dans son désir de tout savoir... Je ne suis pas plus proche de l'infini, s'écrie-t-il, quand il désespère d'atteindre la vérité absolue. Cette ardeur violente, « ce déchaînement de Titan » apparaît dès sa première rencontre avec Marguerite, quand il veut la posséder la nuit même, dans sa colère contre Méphistophélès, quand il apprend que Marguerite est en prison; et jusqu'au bord de la tombe sa volonté tyrannique éclate d'une façon terrible, comme une flamme qui jette une dernière lueur avant de s'éteindre. Dans tous ses actes (amour pour Marguerite — amour de la nature — poursuite d'Hélène — expropriation des deux vieillards) il montre une sensibilité maladive : il est en proie à de véritables crises, ses sentiments sont des élans d'enthousiasme qui s'usent par leur propre violence, et il est semblable à un feu qui ne brillerait que par intermittences.

Quand Faust découragé renonce à la science, quelle est la fin

qu'il poursuit? On peut dire qu'il ne cherche rien, qu'il se livre seulement à l'impulsion titanique, qui le pousse à se lancer dans toutes les directions de la vie. Il ne faudrait pas croire toutefois que c'est un égoïsme réfléchi qui pousse Faust à la jouissance. Son élan est bien au-dessus de l'égoïsme, « il a quelque chose d'objectif, » il est comme une force de la nature. Sans doute il renverse ceux qui lui font obstacle, mais c'est à la façon d'une puissance naturelle déchaînée et non par égoïsme réfléchi. Il y a une raison qui empêche Faust d'être égoïste, c'est qu'il a trop médité pour croire encore à la possibilité du bonheur individuel. « Le souci, dit-il, se couvre toujours de nouveaux masques; » c'est dire que la douleur ne nous vient pas du dehors, mais qu'elle a fait sa demeure au plus profond de notre âme. Il ne se tue pas, il est vrai, mais il maudit « toutes les fascinations qui s'emparent de l'âme et la poussent « à force d'illusions dans ces abîmes lamentables. » L'engagement de Faust avec Méphistophélès est encore une preuve de son pessimisme : il doit mourir dès qu'il rencontrera une joie sans mélange, et dès qu'il demandera au temps de s'arrêter pour prolonger son plaisir. Avec ce mépris de toutes les jouissances que peut atteindre l'humanité, on n'est pas égoïste.

Quand Faust avec son désir d'infini se précipite dans la vie réelle, il veut éprouver tous les sentiments humains. « Mon cœur guéri du « besoin de savoir ne doit se fermer à l'avenir à aucune douleur, et « ce qui est accordé à l'humanité tout entière, je veux en jouir dans « mon âme; avec mon esprit je veux saisir ce qu'il y a de plus élevé « et ce qu'il y a de plus bas, entasser dans mon sein tout le bien et « tout le mal de l'humanité, et accroître ainsi mon être de tout son « être. » Par ce désir, Faust pressent la morale de l'avenir qui confond l'individu avec l'humanité. Mais pour partager toutes les douleurs de l'homme, il n'est pas nécessaire de se livrer à toutes les passions. Ce qui égare Faust c'est qu'il n'a pas assez d'expérience de la vie réelle pour la mépriser.

Aussitôt après son départ avec Méphistophéles, il rencontre Marguerite, mais il est bientôt las de chercher la vie véritable dans la réalité immédiate, et il la place dans la belle apparence d'un rayon lumineux (*am farbigem Abglanz haben wir das Leben*). C'est l'épisode d'Hélène. Gœthe s'est astreint dans cet épisode à suivre la vieille légende du docteur Faust, ce qui l'a empêché de donner à sa pensée toute sa clarté. Hélène représente l'idéal de la beauté : pourquoi alors l'union matérielle? Si cette union devait être prise au sens littéral, il n'y aurait pas progrès de Marguerite à Hélène, de l'âme sincère, profonde et naïve, à l'apparence purement extérieure. « Une

simple bourgeoise allemande est infiniment au-dessus d'une Hélène « grecque, et peut offrir infiniment plus à un homme dans son « amour. » Quoi qu'il en soit Faust se lasse de l'idéal antique et il s'élève au-dessus de l'illusion de la jouissance, qu'elle vienne de la réalité ou des beautés d'une apparence.

Sur les sentiments de Faust, dans la dernière phase de son développement, deux passages méritent d'être signalés. Il dit à Hélène : « Etre est un devoir quand ce ne serait qu'un instant, » et plus loin il ajoute : « Au monde qui t'appartient préfère la patrie. » C'est un progrès pour lui d'abaisser sur la patrie ses yeux jusque-là tendus vers l'infini, sur la patrie, qui est tout près et à laquelle on peut consacrer l'existence reconnue comme un devoir. Il sait qu'aucune jouissance ne peut satisfaire son activité dévorante, et il se tourne vers l'action même. « L'action est tout, dit-il, rien la gloire. » Son ardeur se tourne maintenant vers l'action qui crée pour la patrie. Il veut conquérir sur la mer un pays « non pas sûr, mais fait pour être habité « par des hommes actifs et libres. » Ce n'est pas le repos ni le bien-être dans l'oisiveté, qu'il veut obtenir, c'est la lutte constante pour le progrès, le combat sans trêve contre les dangers qui menacent du dehors et les difficultés intérieures. Agir, travailler, mériter à toute heure la liberté et la vie, en les conquérant à toute heure, voilà la dernière conclusion de la sagesse. Il en est revenu à la sentence que lui jetait ironiquement Méphistophélés dans la cuisine de la sorcière : « Travailler dur et vivre simplement. » Mais cette joie du travail lui est enlevée par le rôle de la magie dans son œuvre, aussi il repousse et maudit cette puissance étrangère : « O nature, que ne suis-je un « homme devant toi, rien qu'un homme, ce serait alors la peine de « vivre; je l'étais autrefois. » Ainsi Faust, au terme de sa vie, se réconcilie avec le destin d'être un homme, il reconnaît sa malédiction contre lui et le monde comme un blasphème, et il s'avoue coupable de n'être arrivé à cette idée qu'après une vie tumultueuse et mal employée. Mais cette réconciliation avec l'existence n'est possible que par l'abandon du moi, que par le renoncement à toute jouissance, à toute joie, à tout contentement personnel, que par le dévouement absolu à la patrie et à l'humanité, que par l'activité sans trêve non pour atteindre un but définitif, mais pour marcher toujours en avant. Si Faust ne maudit plus les espoirs et les illusions, c'est qu'il y voit les liens qui rattachent l'homme à la terre et lui donnent le courage de lutter contre la nature et de conquérir chaque jour sa liberté. Méphistophélès a perdu son pari, Dieu avait raison : « un « homme bon dans son obscur instinct a conscience du droit chemin. » Instinctivement Faust a trouvé la solution du problème de Faust

(*des Faustichen Problems*). Affranchi de toute illusion de bonheur personnel, poussé par son besoin d'agir, il agit non pour lui mais pour les autres, réalisant ainsi son dessein « de prolonger son être par « l'être de l'humanité. » Peut-il atteindre une fin en agissant ? Il n'y songe pas, il le suppose instinctivement. Méphistophélès soutient que tout va vers le néant, et il se réjouit à l'idée de ce vide éternel. Peut-être ont-ils tous deux raison? Méphistophélès voit la seule fin possible, Faust le seul moyen d'y parvenir.

De cette étude nous acceptons tous les détails de l'analyse, où se montrent une fois de plus la finesse et la profondeur de l'auteur; mais sur la conclusion cette fois encore nous nous séparons de lui. Faust n'est pas plus un prédécesseur de Schopenhauer que Gœthe n'est un bouddhiste. Le bonheur est possible : il consiste à se convaincre de son indépendance par l'effort triomphant, de sa supériorité sur la nature par la domination des forces physique ; à prendre une conscience plus nette de sa liberté par le désintéressement. Ce n'est pas le moi qu'il faut sacrifier, c'est tout ce qui lui est extérieur et inférieur : les jouissances égoïstes, les désirs artificiels, les ambitions malsaines, les passions démesurées. La vie est si loin d'être un mal que nous devons multiplier notre existence par celle de tous ceux que nous aimons. Mais à quoi bon cette lutte en commun? à quoi bon ce mutuel amour? Toute cette activité est-elle autre chose qu'une agitation! Il nous semble que Gœthe a répondu clarement à ces questions par le salut de Faust et par l'hésitation du démon lui-même en face de la beauté des anges.

Ces études sur l'esthétique achèvent de faire connaître le talent de M. Hartmann, si populaire en Allemagne : elles le montrent avec ses qualités de clarté, de finesse et de profondeur, mais aussi elles confirment le jugement que suggère la lecture de la philosophie de l'inconscient : les conclusions semblent faites pour les prémisses, plutôt que les prémisses pour les conclusions.

G. Séailles.

LE MÉCANISME DE LANGE

Nous avons, dans un premier article [1], étudié chez Lange le disciple de Kant et de Fichte. Nous n'aurions fait connaître que très-imparfaitement le célèbre auteur de l'*Histoire du matérialisme*, si nous n'essayions de donner un sommaire de son mécanisme, de ce qu'on a pu appeler le matérialisme de Lange.

Le mécanisme est pour Lange la méthode essentielle, exclusive de la connaissance scientifique. Mais qu'est-ce que la science, selon lui? — Une explication rationnelle, c'est-à-dire faite pour la généralité des intelligences, du monde subjectif de nos sensations individuelles. Pour que cette explication ait le caractère de l'universalité, il faut qu'elle soit vérifiable, indépendante de l'arbitraire des sujets connaissants. On doit en écarter rigoureusement tout ce qui échappe au contrôle. Non-seulement l'imagination, les préjugés, les passions n'y auront aucune part; mais toutes ces impressions qui varient avec la diversité des organisations sensibles, toutes ces certitudes que la conscience conçoit, mais dont elle ne peut fournir la preuve aux autres, en seront impitoyablement écartées. Ce n'est pas encore assez dire. La science n'est pas moins faite pour agir que pour comprendre. Elle n'aspire même à la connaissance qu'en vue de l'action. « La science est conquérante », selon le mot de notre Claude Bernard. Les faits qui ne servent pas à l'action du savant ne sont pas du domaine de l'investigation scientifique. Le monde que la science ambitionne de découvrir ou plus justement de construire, c'est le monde de la réalité et de l'action pour tous; c'est, dans toute la force étymologique du mot allemand, la *Wirklichkeit*. Les faits ou les réalités qui ne sont susceptibles ni d'être vérifiés par les calculs, ni d'être modifiés par les instruments, n'ont rien à démêler avec la science proprement dite. Ce qui, encore une fois, ne signifie pas qu'ils échappent à toute connaissance, et que, à côté de la certitude scientifique, une autre certitude ne puisse les atteindre : mais elle ne saurait s'appeler des

1. Voir la *Revue philosophique* du 1er octobre 1877.

noms qui sont réservés à la connaissance scientifique, c'est-à-dire, dans la langue philosophique de l'Allemagne, depuis Kant, des noms d'*Erkenntniss* et de *Wissen*.

Où trouver ces faits, ces qualités des êtres, qui auront le triple caractère d'être les plus universels, les plus rigoureusement vérifiables, les plus directement et les plus facilement modifiables ?

Ce seront évidemment les plus simples et les plus constants des éléments de la réalité. Les propriétés de l'étendue et du mouvement sont les seules qui répondent aux conditions énumérées. Un corps cesse d'être coloré, sapide, sonore, odorant, chaud ou froid, dur ou mou pour l'aveugle, le sourd, l'homme paralysé, à des degrés différents. Mais il paraît toujours étendu et en mouvement, parce que le toucher général juge de ces propriétés, et que la disparition complète de ce sens serait la cessation même de la conscience et de la vie. Ce sens est par excellence, comme l'appelait si bien Aristote, le sens universel ; et les qualités qu'il perçoit méritent bien, en un certain sens, le nom de qualités premières, que leur avait donné Descartes. En définitive donc, la science des êtres ne peut satisfaire aux conditions que notre définition lui a imposées, qu'autant qu'elle porte sur les propriétés mécaniques de la réalité.

Pour mesurer le mouvement, il faut qu'il change dans sa direction, mais non dans sa quantité : car, si tout change en lui, rien ne peut se mesurer, et l'on manque d'un élément d'unité et d'ordre. Nous sommes forcés d'admettre, dans l'espace que remplit le mouvement, un principe indestructible et immuable : ce principe, c'est la matière. Comme la direction générale du mouvement paraît se ramener aux deux formes essentielles de l'attraction et de la répulsion, nous imaginerons partout juxtaposés dans l'espace des centres de forces indestructibles ; et, pour nous les représenter, des atomes, c'est-à-dire du plein et du vide. Les mouvements de la matière ainsi conçue devront être, à leur tour, régis par la loi de la causalité : c'est-à-dire qu'ils se produiront suivant des règles immuables, uniquement destinées à maintenir l'unité essentielle du mouvement, sous la multiplicité changeante de ses directions.

Tout se ramène donc pour le savant au mouvement. Le monde des faits n'est pour lui, suivant le mot de Descartes, qu'un immense mécanisme ; et la science, une mathématique universelle. La matière n'est pas autre chose que la quantité constante du mouvement ; le déterminisme mécanique ou la loi de la causalité n'exprime que la régularité de ses modifications. La science connaît seulement le mouvement et la matière ; car ce sont là les seuls objets vérifiables et modifiables partout. Chacun de nous a la notion du mouve-

ment; chacun est en état de le mesurer, de le produire lui-même. Voilà, en traits rapides, ce qu'est et ce que veut la science.

Le savant doit s'interdire absolument la recherche des causes finales. « Tout se passe dans le monde des corps, comme s'il n'y avait pas d'esprits », répétaient à l'envi Descartes et Leibniz. Tout arrive dans le monde qu'étudie le savant, comme si aucune pensée, aucune conscience ne se rencontraient dans la réalité. C'est, encore une fois, qu'une cause finale, c'est-à-dire un dessein intelligent; c'est qu'une pensée, constante ou non, claire ou obscure, ne sont pas des modes du mouvement, ne font pas partie de la réalité matérielle, la seule sur laquelle aient prise les instruments et les calculs de la science.

Le principal reproche que Lange fasse à Démocrite est de ne pas avoir assez rigoureusement écarté la téléologie. « Des grands principes qui servent de base au matérialisme de notre époque, un seul manque à Démocrite : c'est la suppression de toute téléologie au moyen d'un principe purement physique, qui fasse sortir la finalité de son contraire. Un pareil principe doit être admis, toutes les fois que l'on veut sérieusement établir une seule espèce de causalité, celle du choc mécanique des atomes. » Empédocle a l'insigne mérite de l'avoir tenté le premier, dans l'antiquité. Il admet « la naissance purement mécanique des organismes appropriés à leur fin, par le jeu répété à l'infini de la procréation et de la destruction, jeu où ne persiste,en définitive, que ce qui porte un caractère de durée dans sa constitution relativement accidentelle. » C'est ainsi, du moins, qu'Épicure, et Lucrèce après lui, ont compris la théorie d'Empédocle, l'ont fondue avec l'atomisme de Démocrite et leur propre doctrine sur la réalisation de toutes les possibilités. Lange juge sévèrement la tentative des spiritualistes de l'école de Socrate, qu'il oppose au matérialisme comme une philosophie réactionnaire. « Le matérialisme déduisait les phénomènes de lois absolument invariables; l'école de Socrate leur opposa une réaction anthropomorphique ».

La finalité existe sans doute dans la nature, mais à titre d'effet, non de cause. Il n'y a aucune analogie, comme nous l'imaginons trop aisément, entre l'art humain et l'activité de la nature. « Les principaux moyens qu'emploie la nature sont tels qu'ils ne peuvent être comparés qu'au hasard le plus aveugle. La mort des germes de vie, l'insuccès de ce qui a commencé est la règle; le développement conforme à la nature, l'exception. » Qu'on ne dise pas que c'est remplacer le miracle d'une causalité véritable et intelligible par la pure possibilité des hasards heureux. Il n'y a pas de hasard à proprement parler, puisque tout se passe conformément aux lois de la nécessité méca-

nique. Le possible, l'accidentel n'existent que par rapport à notre entendement. Les cas heureux, dont on parle, sont aussi nécessaires que les autres : car ils dérivent de l'action des mêmes lois.

On le voit, Lange est absolument partisan du mécanisme des darwiniens. Il accepte et célèbre le principe de la sélection naturelle. Il voudrait seulement le compléter par des principes accessoires. «Nous sommes parfaitement d'accord avec Kölliker, sur ce point qu'il faut admettre des causes positives et internes de développement pour les formes organiques. Mais il n'y a rien de surnaturel ou de mystique dans ces lois internes du développement. » Il ne s'agit toujours ici que de principes mécaniques. « L'application rigoureuse du principe de causalité, l'élimination de toute hypothèse obscure sur des forces, qui se résoudraient en purs concepts, doit nécessairement rester notre principe dirigeant dans tout le domaine des sciences de la nature ; et ce qui, dans ce développement systématique de la conception mécanique de l'univers, pourrait mécontenter et blesser notre sentiment, trouvera, comme nous le prouverons amplement, sa compensation sur un autre terrain. »

Le modèle de la fausse téléologie, qu'il combat ici, Lange croit le trouver dans la philosophie de l'Inconscient. Nous avons nous-même, dans notre introduction à la traduction de la *Philosophie de l'Inconscient* [1], signalé les graves défauts de la téléologie de M. de Hartmann. Mais il serait injuste de ne pas tenir compte des corrections que ce philosophe s'est efforcé d'apporter à son œuvre sur ce point, soit dans le chapitre final de son opuscule sur le Darwinisme [2], soit dans l'appendice à la 7e édition de la *Philosophie de l'Inconscient*, soit surtout dans la seconde et toute récente édition de son ouvrage, autrefois anonyme : « *l'Inconscient du point de vue de la physiologie et de la théorie de la descendance* [3]. »

Cependant il y a une téléologie légitime. Lange en trouve, dans Kant et dans Fechner lui-même, malgré quelques excès, des exemples remarquables. Du moment où l'on admet que le monde est constitué de telle sorte qu'il comporte une explication mécanique et qu'il est intelligible, alors qu'il aurait pu être disposé de mille autres façons inaccessibles à notre entendement, on reconnaît implicitement qu'il y a une finalité dans les choses. De ce que le mécanisme ne réalise la convenance organique qu'au prix de tâtonnements et d'insuccès sans nombre, il n'en reste pas moins vrai que cette façon d'atteindre

1. *La philosophie de l'inconscient*, traduite de l'allemand sur la 7e édition par D. Nolen. Paris, Germer Baillière, 1877.
2. *Le Darwinisme*, traduction de G. Guéroult (idem).
3. *Das Unbewusste vom Standpunkt der Physiologie und Descendenztheorie*. Berlin, Duncker, 1877.

son but rachète, par sa généralité et sa simplicité, ce qu'elle semble avoir de grossier, si on la compare aux procédés plus subtils de l'art humain. Quoi qu'il en soit, le monde actuel est bien un cas spécial entre une infinité d'autres, et par suite il comporte, dans l'ensemble, une explication téléologique. Mais que nous concevions le monde particulier des organismes, ou l'univers entier, ce grand organisme, comme les produits d'un art intelligent, cela ne nous apprend rien sur le détail des phénomènes, et ne fait pas que le mécanisme ne demeure la méthode exclusive de l'investigation scientifique.

Qu'on lise la pénétrante analyse du beau discours de Dubois-Reymond sur les *limites de la connaissance scientifique*, si l'on veut mesurer toute l'étendue du mécanisme. « S'appuyant sur une affirmation de Laplace, Dubois-Reymond démontre qu'un esprit qui connaîtrait, pour un espace de temps déterminé, même très-petit, la position et le mouvement de tous les atomes dans l'univers, serait en état d'en déduire, à l'aide des règles de la mécanique, tout l'avenir et le passé du monde. Il pourrait, par une application convenable de sa formule, nous dire qui était le masque de fer, où et comment périt le président Lincoln. Comme l'astronome prédit le jour, où, après bien des années, une comète doit reparaître à la voûte céleste des profondeurs de l'espace; ainsi cet esprit lirait, marqué dans ses équations, le jour où la croix grecque brillera de nouveau au sommet de la mosquée de Sainte-Sophie, le jour où l'Angleterre brûlera son dernier morceau de coke... » Toutes les qualités (que nous prêtons à la matière) viennent des sens. Le mot de Moïse : « La lumière fut », est une erreur physiologique. La lumière ne fit son apparition que le jour où le premier point visuel rouge d'un infusoire fit, pour la première fois, la distinction du clair et de l'obscur... Muet et sombre en soi, c'est-à-dire sans aucune des propriétés qu'il doit à l'intermédiaire de l'organisme du sujet, tel est le monde que les recherches objectives de l'intuition mécanique nous ont révélé. A la place du son, de la lumière, la science ne connaît que les vibrations d'une matière primitive, dénuée de toute propriété, qui tantôt est pesante, tantôt échappe à toute pesée. »

La moindre infraction aux règles du mécanisme universel troublerait les calculs, dérangerait les équations. Spinoza disait plus énergiquement encore : « Un atome de matière anéanti, et le monde s'écroule. »

Il ne saurait donc pas plus y avoir de liberté que de finalité dans le monde du mouvement, parce que les lois du mouvement sont nécessaires, et que rien ne saurait les troubler.

Si Lange bannit de la science la téléologie, au nom du grand principe du mécanisme, il ne peut davantage admettre la psychologie traditionnelle. Puisqu'il n'y a de vérifiable, de démontrable scientifiquement que les rapports mathématiques des phénomènes; puisque tout, pour la science, se réduit au mouvement de la matière, il suit qu'il n'y a pas de science, à proprement parler, des faits psychologiques, c'est-à-dire des faits qui ont justement pour caractère essentiel, comme Descartes l'avait si bien entendu, d'échapper à l'étendue, de constituer l'antithèse du mouvement matériel. Kant n'était pas moins fortement pénétré de cette vérité, lorsqu'il disait, dans la préface de ses *Principes métaphysiques de la science de la nature*, que la psychologie est encore bien plus éloignée que la chimie du rang de science, parce qu'il n'y a de science que là où les objets de la pensée comportent des explications mathématiques, et se ramènent à l'étendue et au mouvement. Dans son *Anthropologie*, il faisait le procès aux vices incurables de la psychologie, à la méthode favorite de la plupart des psychologues, la méthode de l'observation directe par la conscience.

Lange reprend et développe les objections du père de la philosophie critique. Le chapitre où il analyse les défauts de la psychologie traditionnelle et les remèdes qu'il convient de leur opposer, est incontestablement un des plus instructifs du livre.

A l'exemple de Kant, il s'élève énergiquement tout d'abord contre la distinction consacrée du sens extérieur et du sens interne. « A quoi bon cette distinction du dedans et du dehors ? Je ne puis avoir aucune représentation en dehors de moi. Voir et penser sont aussi bien des faits internes que des faits externes... Il n'est pas bien difficile de voir que la nature de toute observation est la même. Il n'y a de différence entre les observations qu'en ce que les unes peuvent être faites avec nous ou recommencées après nous par nos semblables, tandis que les autres (celles que nous faisons directement sur nous-mêmes) échappent à cette appréciation, à ce contrôle. »

C'est surtout la méthode somatique, celle qui exige que « dans la recherche psychologique on se tienne autant que possible aux processus corporels, qui sont associés d'une manière indissoluble et régulière aux phénomènes psychiques » ; c'est la méthode ordinairement appliquée par les psychologues anglais de ces dernières années, par Herbert Spencer, par Bain et par Lewes, que Lange recommande comme la vraie méthode de la psychologie scientifique.

Il faut commencer par abandonner toutes les spéculations de l'ancienne psychologie sur la nature de l'âme. Le psychologue doit ignorer l'existence de l'âme. Que dirait-on d'un physicien qui

éprouverait le besoin de définir et de démontrer, au début d'un traité de physique, l'essence de la matière? Le petit nombre d'observations psychologiques un peu exactes qui ont été faites jusqu'ici ne permet en aucune façon de conclure à l'existence d'une âme quelconque. On n'obéit, en soutenant cette hypothèse, qu'à l'empire ignoré de la tradition, qu'à une protestation secrète du cœur contre les doctrines du matérialisme.

« Les faits autorisent seulement à supposer que (les pensées), ces effets de l'action simultanée des sensations simples, reposent sur des conditions mécaniques, que nous parviendrons peut-être à découvrir avec les progrès de la physiologie. La sensation, et, par suite, toute la vie spirituelle, n'est, à chaque seconde, que le résultat changeant de l'action combinée d'une infinie diversité d'activités élémentaires, associées d'une manière infiniment variée, qui peuvent se localiser en soi : c'est ainsi que les tuyaux d'un orgue se laissent localiser, mais non les mélodies qu'il exécute. »

Il ne résulte pas de là qu'il n'y ait pas, à titre d'explication empirique et provisoire toutefois, d'autre psychologie possible que la psychologie somatique. Stuart Mill a eu raison de défendre contre Auguste Comte le droit à l'existence d'une psychologie indépendante de la physiologie. Comte soutenait que les phénomènes spirituels échappent par eux-mêmes à tout déterminisme, qu'ils doivent leur régularité tout entière aux états physiologiques, dont ils sont les produits ou dans lesquels ils se trouvent enveloppés. Stuart Mill maintenait, au contraire, la légitimité de la psychologie fondée sur le principe de l'association. Voici quelle est l'opinion de Lange sur cet intéressant débat.

« En tant que la doctrine de l'association des représentations peut être fondée sur les données de l'expérience, elle a droit à prétendre au titre de science : qu'on se fasse du dernier fondement des représentations et de leur dépendance vis-à-vis les fonctions cérébrales l'opinion que l'on voudra... Des faits bien constatés et des lois établies par l'expérience gardent leur prix, sans qu'il soit nullement besoin de remonter aux causes dernières des phénomènes. Autrement, on serait également autorisé à rejeter la physiologie des nerfs tout entière, parce qu'elle n'est pas encore ramenée à la mécanique des atomes, laquelle doit pourtant nous donner les principes derniers de toute explication pour les phénomènes de la nature. »

Il n'en faut pas moins reconnaître que, sous le rapport des principes et de l'autorité scientifique des résultats, la psychologie associationiste laisse infiniment à désirer. Lange, entre autres critiques, lui conteste qu'elle ait démontré que l'association des représentations

peut être soumise aux règles inflexibles d'une causalité véritable. Où trouver un principe d'unité qui soit, pour l'activité consciente de la pensée, ce qu'est le principe de la conservation de l'énergie pour l'activité physiologique du cerveau, et qui permette de ramener à des lois les états variables de la conscience, comme on fait les modifications mécaniques de la matière cérébrale ?

« Tout le contenu de la conscience peut descendre du plus haut degré au zéro de l'énergie mentale, tandis que, par rapport aux fonctions correspondantes du cerveau, la loi de la conservation de l'énergie garde invariablement toute sa valeur. Où est donc la possibilité d'une exactitude, même approximative, pour la psychologie de l'association ? »

La psychologie de l'association ne peut donner que des probabilités empiriques, puisqu'elle manque d'un principe de mesure. Et, en somme, on voit que Lange incline à la ramener à la physiologie cérébrale, à la physiologie des réflexes ; qu'il n'accorde, en un mot, une valeur rigoureuse qu'à la méthode somatique en psychologie.

En résumé, la méthode scientifique pour Lange, c'est la méthode même des sciences physiques : la déduction et l'induction mathématiques, et la seconde à titre de méthode provisoire, comme l'avait enseigné avant lui Leibniz. On ne peut souhaiter une conception plus arrêtée et en même temps plus conforme aux exigences de la méthode des sciences positives. Mais Lange ne se préoccupe pas moins de protéger les principes du mécanisme scientifique contre les fautes des savants eux-mêmes, que de les défendre contre les partisans de la finalité et des hypothèses *à priori*, ou de l'observation par le sens intime. C'est pour cela que, dans cette critique approfondie des diverses sciences qui remplit le second volume, les savants ne sont pas jugés avec moins d'indépendance et critiqués avec plus de ménagements que leurs adversaires.

Si Lange reproche à Liebig de prétendre que la science ne doit pas admettre trop facilement des périodes illimitées pour la réalisation de ses hypothèses, il ne blâme pas moins Lyell de soutenir l'éternité du monde actuel. Le naturaliste, selon lui, s'engage, à ce sujet, sur un terrain qui n'est pas le sien. Ce sont des questions qui relèvent de la philosophie.

Liebig manque également du sens critique, aussi nécessaire au savant qu'au philosophe, lorsqu'il soutient que la chimie ne réussira pas à fabriquer de toutes pièces dans ses laboratoires le moindre organisme, même le plus élémentaire, parce que l'expérience n'a

pas encore montré que cela soit possible. Mais n'affirmait-on pas aussi, il y a quelques années à peine, que les matières organiques n'étaient pas réalisables artificiellement : et l'on sait ce que la synthèse chimique a fait de cette assertion.

Avec quelle ferme raison Lange expose et discute les hypothèses récemment émises sur la cessation de la chaleur et de l'organisation dans notre système planétaire, sur la possibilité d'une renaissance indéfinie de la vie dans des mondes différents du nôtre ! Bien qu'il incline, pour son propre compte, à l'idée kantienne du renouvellement sans fin de l'activité créatrice, il nous recommande, et sait pratiquer lui-même, une haute et sereine résignation à l'ignorance, sur tous les problèmes dont une saine critique nous interdit la solution, momentanément ou pour jamais. Il n'admet pas plus la foi sentimentale du matérialiste Czolbe dans l'éternité du monde, que les illusions naïves de la croyance populaire sur le commencement et sur la fin des choses.

Il n'excelle pas moins, dans la question de la génération spontanée, à faire la part de l'expérience et celle de la raison. La seconde ne peut pas ne pas affirmer, au nom du principe de causalité, ce que la première n'a point encore réussi à constater et ce qu'elle est peut-être impuissante à découvrir jamais, soit à cause des conditions de l'existence actuelle, soit par le fait de la grossièreté de nos organes.

Lange est surtout intéressant à entendre sur les questions tant controversées de l'antiquité et de la descendance simienne de l'homme. On apprend, par son exemple, comment le vrai philosophe se tient à égale distance du respect superstitieux ou intéressé pour la tradition d'un Wagner, et de l'incrédulité paradoxale d'un Büchner. « Quant à l'âge que l'on doit assigner aux restes d'hommes fossiles (découverts dans les cavernes d'Engis et d'Engihoul et dans la vallée de la Somme, plus récemment à Cro-Magnon, à Aurillac, à Hohlenfels), les opinions sont tellement variables et tellement divergentes, que l'on en peut déduire uniquement la grande incertitude de tous les modes de calculs essayés jusqu'à ce jour. Il y a une dizaine d'années, on admettait assez généralement des périodes de cent mille ans. Aujourd'hui une forte réaction s'est opérée contre ces hypothèses, bien que les matériaux concernant l'homme des temps diluviens se soient considérablement accrus, et qu'on ait même découvert des traces de l'existence du genre humain à l'époque tertiaire. » Dans l'examen de cette question, comme dans celle de la descendance de l'homme, il faut s'affranchir des préjugés religieux ou politiques, non moins que de l'orgueil et de la passion. « Nous trouverons alors que provenir d'un corps animal déjà parvenu

à un haut degré d'organisation, et d'où la force créatrice fait jaillir à un moment la lumière de la pensée, est plus convenable et plus agréable que de sortir d'une motte de terre. » Et il conclut en ces termes : « Ainsi, même pour des motifs psychologiques, on ne peut rejeter la parenté originelle de l'homme avec le singe, à moins toutefois que l'on ne considère le singe et le chimpanzé comme des animaux beaucoup trop doux et trop pacifiques, pour que des êtres de cette espèce aient pu donner naissance à ces troglodytes qui triomphaient du lion gigantesque des anciens temps, et qui, après lui avoir brisé le crâne, humaient avidement sa cervelle fumante. »

Les critiques que Lange dirige contre les écarts de la science soi-disant spiritualiste ne sont pas plus acerbes que celles qu'il dirige contre le matérialisme naïf de la phrénologie et de la physiologie prétendues scientifiques. Les phrénologues, de Gall jusqu'au docteur Castle, se laissent égarer par les dénominations équivoques et les divisions arbitraires de la psychologie traditionnelle. En localisant les facultés, ils ne font que réaliser des abstractions, donner un corps à des chimères, que peupler le cerveau d'âmes et d'entités multiples. On en doit dire autant de bien des physiologistes. Même chez Pflüger, dont les savantes découvertes sur les réflexes ont ouvert des voies nouvelles, ce défaut est encore très-sensible. Ce n'est que depuis les travaux de Meynert sur l'anatomie cérébrale des mammifères, depuis les belles expériences de Hitzig, de Ferrier et de Nothnagel sur la physiologie du cerveau, que la physiologie est devenue véritablement expérimentale, et en a décidément fini avec les hypothèses et les abstractions.

Jamais la cause de la science positive, comme elle s'appelle, n'avait été plaidée avec plus de chaleur et d'autorité. A coup sûr, les savants ne pouvaient exiger ni même attendre d'un philosophe une intelligence plus vive de leurs méthodes, une sollicitude plus inquiète et plus éclairée pour l'intégrité et l'indépendance de leurs principes, une revendication plus jalouse enfin de leurs droits. Ce n'était pas moins contre la timidité ou l'inconséquence de ses propres partisans que contre les prétentions ou l'hostilité de ses adversaires, que Lange défendait la science tour à tour. Le mécanisme était enfin professé dans toute la rigueur de ses lois et proclamé la règle unique, la mesure inflexible de toute certitude scientifique, présenté comme le mode fondamental d'explication, auquel tous les autres empruntent leur vérité et dont ils ne peuvent s'écarter que provisoirement.

Si Lange avait assez fait ainsi pour la cause de la science, il n'avait encore rien fait pour celle de la philosophie. Son œuvre n'était jusque-là qu'un commentaire, approprié aux problèmes contem-

porains, des principes et des méthodes de la philosophie positive, ou de la philosophie exclusivement scientifique.

Lange comprenait que la tâche du philosophe est autre que celle du savant. Ce dernier cherche une explication des faits qui nous permette de les gouverner plus encore que de les comprendre. Mais l'esprit ne se contente pas de savoir que le mécanisme ou l'application du principe des causes efficientes nous aide, comme disait excellemment Leibniz, « à nous procurer des phénomènes. » Nous voulons davantage.

Ce qui caractérise, à proprement parler, le philosophe et le distingue du savant, c'est le besoin de s'interroger sur l'autorité des principes, sur la valeur logique de la certitude scientifique ; c'est aussi le désir de pousser aussi loin que possible notre connaissance du vrai, en suppléant aux lacunes de l'expérience et du calcul, et de donner satisfaction à nos instincts du beau et du bien, aux aspirations de notre imagination et de notre cœur, dont le savant n'a que faire, ou plutôt dont il doit constamment se défier.

Évidemment le matérialisme ne répond pas à ces besoins nouveaux de l'âme philosophique. Le même Lange que nous avons vu si bien glorifier les services rendus par le matérialisme à la cause de la science, ne se complaît pas moins maintenant à en faire ressortir l'irrémédiable pauvreté, les vices incurables.

Le matérialisme affirme l'existence de la matière et du mouvement : mais que sont la matière et le mouvement ? A toutes les époques, avec Démocrite et Épicure dans l'antiquité, avec Gassendi, Hobbes, de la Mettrie et d'Holbach aux XVIIe et XVIIIe siècles, avec Moleschott et Büchner de notre temps, nous n'obtenons que des réponses contradictoires ou insuffisantes. Tantôt la matière semble se réduire au mouvement ; tantôt elle est, à la fois, le principe mystérieux du mouvement et de la pensée. Ici elle se résout en une collection d'atomes ; là elle est identifiée, sous le nom obscur de nature, avec le principe universel et unique de la vie. Quand les matérialistes définissent la matière comme l'atome en mouvement, ils n'analysent pas assez l'idée de matière et celle de mouvement, pour s'apercevoir que ces deux idées supposent celles du temps et d'espace, et que ces dernières, à leur tour, appellent la discussion philosophique. Au contraire, ils n'hésitent point, par un grossier sophisme, à faire dériver les idées de temps et d'espace de celles de matière et de mouvement. L'atome, auquel la matière se réduit pour eux, ne saurait être une donnée des sens : et cependant les matérialistes invoquent l'expérience comme l'unique principe de toute certitude. Le calcul mathématique leur sert à interpréter les données de

l'expérience, et au besoin à les compléter : mais ils ne se demandent pas quelle est la nature, quels sont les titres de cette interprétation. Si quelques-uns d'entre eux, comme Feuerbach, font de la sensation le principe même de toute réalité, ils ne voient pas que la sensation est toute autre chose que la matière. Enfin, ils sont hors d'état avec l'atome de rendre compte de la pensée la plus élémentaire. Là est, comme le répète sans cesse Lange, le point vulnérable du matérialisme. Ce n'est qu'au prix de perpétuelles contradictions, d'obscurités calculées, ou d'une impardonnable légèreté, qu'il échappe à la difficulté. S'inspirant de Dubois-Reymond et de Zœllner, Lange résume son argumentation contre l'insuffisance théorique du matérialisme, en deux propositions qu'il nous paraît bon de citer :

« 1° Le matérialisme confond une conception théorique, une abstraction (la matière) avec la réalité. De la donnée immédiate de la conscience, c'est-à-dire de la sensation, il fait une pure apparence; 2° La sensation est un fait plus fondamental que le mouvement matériel. »

Le matérialisme n'est pas moins impuissant devant le besoin de l'idéal. L'art, la morale, la religion, n'ont pas de fondement dans sa métaphysique. Qu'on lise, dans le premier volume, la réfutation ingénieuse de l'esthétique matérialiste de Diderot, des conceptions insoutenables de d'Holbach sur la religion et sur la morale ; qu'on médite surtout le dernier chapitre du second volume : on reconnaîtra sans peine que nul esprit n'a eu le sentiment plus profond des faiblesses du matérialisme, que l'historien qui s'en est montré l'interprète le plus autorisé, l'avocat le plus convaincu.

« Le matérialisme est le degré le premier, le plus bas, bien qu'il soit le plus solide comparativement de la philosophie. Étroitement attaché à la science de la nature, il ne devient un système qu'à condition d'en franchir les bornes. Sans doute la nécessité, qui domine dans l'ordre des sciences naturelles, donne au système qui s'appuie directement sur ces dernières une certitude égale de toutes ses parties à un degré remarquable. La certitude et la nécessité de chacun des éléments rejaillit sur le système lui-même; mais c'est là une apparence illusoire. Ce qui fait du matérialisme un système, la supposition fondamentale qui relie toutes les sciences particulières en un tout systématique, n'est pas seulement la partie la plus hypothétique, mais encore la moins capable de résister à la critique. »

Le matérialisme n'en a pas moins le mérite d'intervenir utilement, toutes les fois que les droits de la science sont méconnus ou contestés par la métaphysique. « Toute explication fausse de la réalité ébranle la base même de notre existence spirituelle. A l'encontre des rêveries

métaphysiques qui prétendent pénétrer l'essence de la nature et découvrir par la vertu de purs concepts ce que l'expérience seule peut nous apprendre, le matérialisme est comme contre-poids un véritable bienfait. » — « L'homme sans doute a besoin de compléter le monde réel par un monde idéal, produit de sa création ; et les plus hautes comme les plus nobles fonctions de son esprit concourent dans de telles productions. Mais les produits de cette libre activité continueront-ils de se présenter sous la forme d'un savoir démonstratif ? Alors le matérialisme renaîtra toujours pour détruire ces audacieuses spéculations, et satisfaire le besoin d'unité de l'esprit par la synthèse qui dépasse le moins les données de la réalité et de la démonstration. »

Mais que la reconnaissance due à ses bienfaits ne nous fasse pas oublier « qu'il est, indépendamment de son insuffisance théorique, pauvre en excitations, stérile pour l'art et la science, indifférent ou égoïste dans les rapports sociaux ».

La métaphysique du matérialisme n'est donc pas celle de Lange ; et nous avons dans un précédent article essayé de déterminer quelle pouvait bien être cette métaphysique. L'idéalisme moral et religieux de Fichte nous a paru le modèle dont il tendait le plus à se rapprocher.

D. NOLEN.

ÉTUDES DE PHILOSOPHIE INDIENNE

LE SYSTÈME VÉDÂNTA

Les Dogmes.

I

Dans deux articles précédents [1] j'ai indiqué les sources les plus accessibles aux savants européens pour l'étude de la philosophie *Vedânta* et les preuves sur lesquelles les fondateurs de cette doctrine ont prétendu l'établir. C'est dire que jusque-là je ne m'étais occupé que des préliminaires du travail que j'ai pris pour tâche. Aujourd'hui, j'en aborde la partie essentielle, c'est-à-dire les dogmes, en commençant par celui qui sert de base à tous les autres, la définition ou la conception de l'être.

§ I. — L'être dans les Upanishads.

Dans les plus anciens documents philosophiques qui font partie de la collection des *Upanishads*, l'idée métaphysique de cause et d'effet se trouve déjà résumée dans une catégorie unique qui embrasse l'univers et qui a pour désignation le mot *sad*, signifiant l'être. Et pour bien en marquer toute l'extension, les auteurs des *Upanishads* font sans cesse de ce mot l'épithète ou le synonyme de Brahma, le Dieu universel; si, toutefois, on peut appeler Dieu une conception aussi impersonnelle, aussi absolument identifiée avec l'univers que l'est l'individualité panthéistique que célèbrent sous ce nom la *Brihad Âranyaka* et la *Chândoyya Upanishad*. Nous pouvons donc prendre l'un pour l'autre et appliquer à l'être même la

1. Voir la *Revue philosophique* des 1er juin et 1er août 1876.

définition de Brahma que nous fournissent ces ouvrages. Nous avons à faire la même remarque sur le mot *âtman*, autre synonyme de *sad*, d'un emploi très-fréquent, qui désigne également Brahma considéré comme l'âme ou la conscience de l'univers.

Ainsi que nous le verrons par les textes que nous appellerons tout à l'heure en témoignage, l'être tel que le concevaient les auteurs des plus anciennes *Upanishads* n'est autre chose que l'absolu contenant le relatif en puissance et lui donnant naissance à l'occasion. Aussi, l'idée qu'ils en avaient formée était-elle surtout métaphysique et abstraite. Dans l'état actuel de nos connaissances, il serait difficile de dire si cette conception repose sur des bases mythiques et traditionnelles ou si elle résulte uniquement des efforts de l'esprit cherchant à résoudre les problèmes transcendants. Mais quelle qu'en ait été la genèse, il semble certain que le raisonnement est intervenu dans une certaine mesure pour la justifier, la confirmer et l'achever. En d'autres termes, quand la notion du parfait et de l'absolu a résumé pour les premiers philosophes de l'Inde une cause suprême et générale d'où découlent tous les effets particuliers, la logique les a conduits à se représenter cet absolu comme doué d'une nature tout à la fois extra-sensible et intelligente, c'est-à-dire spirituelle. Ils n'avaient pas besoin, en effet, de connaître plus de physique que n'en enseigne l'expérience commune, pour remarquer que l'idée de matière telle qu'elle se présente à nous dans ses manifestations est contradictoire avec celle d'absolu. Un autre fait du domaine de l'expérience contribua à fixer leur théorie à cet égard et vint leur présenter une analogie qui lui servit de base. Le souffle vital qui, principalement pour les hommes chez lesquels la médecine n'est pas née ou chez lesquels elle est encore dans l'enfance, constitue le signe le plus caractéristique de la vie, et surtout de la vie des êtres intelligents, leur parut représenter une émanation ou une parcelle de l'être absolu qui anime sous une forme insensible tous les êtres que les sens nous font connaître. Aussi identifièrent-ils à l'être absolu le souffle vital, ou le *prâna*, considéré, non pas dans sa distribution entre les créatures animées, mais dans son ensemble et comme l'invisible réceptacle où les êtres puisent et exhalent le principe qui leur donne l'intelligence, la sensibilité et le mouvement.

Les passages des anciennes *Upanishads* où l'être est représenté comme absolu et inaccessible aux sens, dont il est toutefois le promoteur et la base, sont nombreux. Nous ne citerons que quelques-uns des plus caractéristiques. Nous lisons, par exemple, dans la *Brihad Âranyaka* IV, 4, 18-20 :

« Ceux qui savent qu'il est le *prâna* du *prâna*, la vue de la vue, l'âme de l'âme, la pensée de la pensée, ceux-là ont reconnu Brahma (ou l'être) antique et primordial.

« C'est par la pensée seule qu'on peut le percevoir, car il n'est pas en lui de diversité.

« Il ne peut être perçu que d'une seule manière (par la pensée), il ne peut être prouvé, il est éternel, il est sans tache, il est le *moi* (la conscience); supérieur à l'éther, il n'a point eu de naissance, il est vaste et éternel [1]. »

Et ailleurs III. 7. 23 :

« Il n'est pas vu, il voit; il n'est pas entendu, il entend; il n'est pas pensé, il pense; il n'est pas connu, il connaît. Nul autre que lui ne voit, nul autre que lui n'entend, nul autre que lui ne pense, nul autre que lui ne connaît [2]. »

Citons aussi III. 8. 8 où les paroles suivantes sont mises dans la bouche de Yâjnavalkya :

« Les brâhmanes, o Gârgî, l'appellent l'indestructible. Il n'est ni épais, ni subtil, ni court, ni long, ni rouge, ni visqueux; il n'est pas l'ombre, il n'est pas les ténèbres, il n'est pas l'air, il n'est pas l'éther, il n'adhère pas, il n'a pas le sens du goût, ni celui de l'odorat, ni celui de la vue, ni celui de l'ouïe; il n'a pas de voix, pas d'organe ni de pensée, pas d'éclat, pas de souffle vital, pas de bouche, pas de dimensions, pas de dedans, pas de dehors; il n'absorbe rien, rien ne l'absorbe [3]. »

Et, enfin, III. 9, 26 :

« Cet *âtman* (nous avons dit qu'*âtman* doit être pris comme synonyme d'être) qui n'est ni ceci ni cela, est insaisissable, car il ne peut être touché, indivisible, car il ne peut être brisé, indépendant, car il ne peut entrer en contact (avec quoi que ce soit); il est sans liens, il ne souffre pas, il ne périt pas [4]. »

L'être absolu comprenant en soi la cause et l'effet, le sujet et

1. Prâ*n*asyâ prâ*n*am uta cakshushaç cakshur uta çrotrasya crotra*m* manaso ye mano vidu*h* te nicikyur brahma purâ*n*am agryam.

Manasaivânudrash*t*avya*m* neha nânâsti.

Ekadhaivânudrash*t*avyam etad apramaya*m* dhruva*m* vijarah para âkâcâd aja âtmâ mahan dhruva*h*.

2. Ad*r*sh*t*o drash*t*âçruta*h* çrotâmato mantâvij*n*âto vijñâtâ nânyato' sti drash*t*â nânyato' sti çrotâ nânyato' sti mantâ nânyato' sti vijñâtâ.

3. Sa hovâcaitad vai tad akshara*m* gârgî brâhma*n*â abhivadanty asthûlam ana*n*v ahrasvam adîrgham alohitam asneham acchâyam atamo' vâyva*m* nâkâçam asa*m*gam arasam agandham acakshuskam açrotram avâg amano' tejaskam aprâ*n*am amukham amâtram anantaram avâhya*m* na tad açnâti ki*m* cana natad açnâti kaç cana.

4. Sa esha neti nety âtmâg*r*hyo na hi g*r*hyate' çîryo na hi çîryate' sa*m*go na hi sajjyate' sito na vyathate na rishyati.

l'objet, le percevant et le perçu, ne saurait exercer les fonctions réfléchies du sens interne qui reposent sur la séparation de ces différents modes. C'est ce que la *Brihad-Âranyaka Upanishad* II. 4, 14, établit dans les termes suivants :

« Là où il y a comme dualité (c'est-à-dire sujet et objet) l'un voit l'autre, l'un sent l'autre, l'un entend l'autre, l'un parle à l'autre, l'un pense l'autre, l'un connaît l'autre. Mais celui pour lequel tout n'est que lui-même (l'âtman, le moi général) comment pourrait-il sentir quoi que ce soit? Comment pourrait-il voir quoi que ce soit? Comment pourrait-il entendre quoi que ce soit? Comment pourrait-il parler à qui que ce soit ? Comment pourrait-il connaître qui que ce soit ? Comment connaître celui par lequel on connaît tout ? Comment connaître celui qui est l'être même qui connaît [1] ? »

Sous sa forme idéale et abstraite, l'être gouverne, du reste, l'univers matériel qui est émané de lui, comme nous le verrons en son lieu. La même *Upanishad* l'atteste dans le passage suivant, III. 8, 9 :

« C'est sous l'empire de l'impérissable (Brahma ou l'être), ô Gârgî, que le soleil et la lune gardent leurs lois distinctes ; c'est sous l'empire de l'impérissable, ô Gârgî, que le ciel et la terre gardent leurs lois distinctes ; c'est sous l'empire de l'impérissable, ô Gârgî, que les minutes, les heures, les jours et les nuits, les quinzaines, les mois, les saisons et les années gardent leurs lois distinctes ; c'est sous l'empire de l'impérissable, ô Gârgî, que les rivières coulent des montagnes blanches (de neige) les unes à l'orient, les autres à l'occident, (chacune d'elles) suivant sa direction ; c'est sous l'empire de l'impérissable, ô Gârgî, que les hommes louent ceux qui sont libéraux, que les dieux s'attachent au sacrifiant et les *pitris* (les âmes des ancêtres) à la cuillère (qui contient l'oblation) [2]. »

A l'époque de la composition des premières *Upanishads*, on se bornait à constater les rapports de la cause et de l'effet, du sujet et de l'objet, ou, si l'on veut, de l'idéal et du réel. Plus tard, comme nous le verrons au chapitre suivant, on voulut les expliquer par l'antinomie de l'être et du non-être ; mais dans les textes dont nous nous occupons en ce moment, la distinction métaphysique à établir

1. Le texte est cité dans notre article précédent Voir *Revue philos.*, n° d'août 1876, page 176.

2. Etasya vâ aksharasya praçâsane gârgî sûryâcandramasau vidh*r*tau tish*t*h ata etasya vâ aksharasya praçâsane gârgî dyâvâp*r*thivyau vidh*r*te tish*t*hata*h* etasya vâ aksharasya praçâsane gârgi nimeshâ muhûrtâ ahorâtrâny ardhamâsâ mâsâ *r*tava*h* sa*m*vatsarâ iti vidh*r*tâs tish*t*hanty etasya vâ aksharasya praçâsane gârgî prâcyo' nyâ nadya*h* syandante çvetebhya*h* parvatebhya*h* pratîcyo' nyâ yâ*m* yâ*m* ca diçam anveti etasya vâ aksharasya praçâsane gârgî dadato manushyâ*h* praça*m*santi yajamâna*m* devâ darvî*m* pitaro' nvâyattâ*h*.

entre ces deux catégories n'est pas encore approfondie, on n'en a pas tiré déjà l'étrange théorie du caractère illusoire des choses sensibles, et la notion de l'être embrasse le double domaine de l'idée et de la perception. C'est ce qu'indique expressément le passage suivant (*Brih. âr. Upanishad* II. 3, 1-3) :

« Brahma a deux formes : l'une corporelle, l'autre incorporelle ; l'une mortelle, l'autre immortelle ; l'une limitée, l'autre illimitée ; l'une douée d'attributs distincts, l'autre sans attributs distincts.

« Celle qui est corporelle est celle qui diffère de l'air et de l'atmosphère ; elle est mortelle, limitée, douée d'attributs distincts.....

« Celle qui est incorporelle est l'air et l'atmosphère ; elle est immortelle, illimitée, sans attributs distincts [1]..... »

Dans une *Upanishad* postérieure, l'*Aitareya Upanishad*, III. 1, 3, le panthéisme est encore entendu d'une manière aussi compréhensive et la notion de l'être embrasse tous les modes intellectuels et matériels de l'ensemble des choses.

« Quelle est la nature de cette essence que nous adorons comme l'âtman ?... Il est celui par lequel on voit les couleurs ; celui par lequel on entend les sons ; celui par lequel on sent les odeurs ; celui par lequel on émet la voix ; celui par lequel on distingue ce qui est agréable et ce qui ne l'est pas.

« Ce qui est le cœur et la pensée, la conscience, l'autorité, le savoir, la prudence, la mémoire littéraire, la clairvoyance, l'énergie, la pensée, l'indépendance, la douleur, le souvenir, la notion (des objets des sens), la résolution, les fonctions vitales, le désir, la concupiscence, — tous ces termes servent à désigner l'intelligence.

« Cet *âtman*, (ce *moi* qui consiste dans l'intelligence) est Brahma, il est Indra, il est Prajâpati, il est tous les dieux, les cinq grands êtres (les éléments) : la terre, l'air, l'éther, l'eau et le feu, et ce qui est en quelque sorte formé de parcelles ; les différentes semences, les (êtres) qui naissent d'œufs, ceux qui naissent d'un placenta, ceux qui naissent de la sueur, ceux qui poussent (les plantes) ; les chevaux, les bœufs, les hommes, les éléphants, tout ce qui respire, tout ce qui marche, tout ce qui vole et ce qui est immobile. Tout cela a l'intelligence pour guide, tout cela est fondé sur l'intelligence. Le monde est guidé par l'intelligence ; l'intelligence est le fondement (de l'univers) ; l'intelligence est Brahma [2]. »

1. Dve vâva brahma*n*o rûpe mûrta*m* caivamûrta*m* ca martya*m* câm*r*ta*m* ca sthita*m* ca yac ca sac ca tya*m* ca.

Tad etan mûrta*m* yad anyad vâyoç cântarikshâc caitan martyam etat sthitam etat tat.....

Athâmûrta*m* vâyuç cântariksha*m* caitad am*r*tam etad yad etat tyat...

2. Ko' yam âtmeti vayam upâsmahe..... yena vâ rûpa*m* paçyati yena vâ

Une autre *Upanishad*, la *Mundaka Upanishad*, II. 1-10, postérieure elle-même à l'*Aitareya Upanishad* et qui peut avoir été rédigée vers le commencement de l'ère chrétienne, représente l'être manifesté et perceptible comme une émanation de l'être idéal, sans conclure toutefois au caractère purement illusoire de l'univers sensible.

« Ceci est le vrai. De même que des milliers d'étincelles jaillissent d'un feu bien enflammé dont elles ont la nature, de même, ô mon ami, les âmes individuelles (ou les créatures) diverses sortent de l'être immuable et y retournent.

« Le *purusha*, (Brahma, l'être par excellence considéré comme uni au monde matériel) est brillant, sans corps ; il réside à l'intérieur des choses extérieures ; il n'a point eu de commencement, il est sans souffle vital, sans organe de la pensée ; il est pur et supérieur à l'être immuable et supérieur (Brahma considéré comme distinct du monde matériel).

« De ce purusha naissent le souffle vital, l'organe de la pensée et tous les sens, l'éther, l'air, le feu, l'eau, la terre qui supporte l'univers.

« Le feu est sa tête, la lune et le soleil sont ses yeux, les points cardinaux sont ses oreilles, les Vedas que l'on connaît sont sa voix, l'air est son souffle vital, l'univers est son cœur ; la terre est née de ses pieds. Il est la conscience (l'âme) qui est au dedans des êtres.

« De ce (purusha) naît le feu dont le soleil est le combustible ; du soma[1] naît le nuage (et du nuage) les plantes qui croissent sur la terre. Le mâle répand la semence dans le sein de la femme. C'est dans cet ordre que les nombreuses créatures sortent du purusha.

« De ce (purusha) sont issus les Rig-Veda, le Sâma-Veda, le Yajur-Veda, la consécration, les sacrifices, toutes les oblations et les dons rémunératoires aux prêtres, l'année (dans ses rapports avec

çabda*m* ç*r*noti yena vâ gandhân âjighrati yena vâca*m* vyakaroti yena vâ svâdu câsvâdu ca vijânâti.

Yad etad dh*r*daya*m* manaç caitat sa*m*jñânam âjñâna*m* vijñâna*m* prajñâna*m* medhâ d*r*sh*t*ir dh*r*tir matir manîshâ jûti*h* sm*r*ti*h* sa*m*kalpa*h* kratur asu*h* kâmo vaça iti sarvâ*n*y evaitâni prajñânasya nâmadheyâni bhavanti.

Esha bramaisha indra esha prajâpatir ete sarve devâ imâni ca pañca mahâbhûtâni p*r*thivî vâyur âkâça âpo jyoti*m*shîty etânîmâni ca kshudramiçrâ*n*îva vîjânîtarâ*n*i cetarâ*n*i câ*nd*ajâni ca jârujâni ca svedajâni codbijjâni câçvâ gâva*h* purushâ hastino yat ki*m* ceda*m* prâ*n*i ja*n*gama*m* ca patatri ca yac ca sthâvara*m* sarva*m* tat prajñânetra*m* prajñâne pratish*t*hita*m* prajñânetro loka*h* prajñâ pratish*t*hâ prajñâna*m* brahma.

1. Plante sacrée dont le jus exprimé sert d'offrande dans les sacrifices et de boisson aux sacrifiants. Ici c'est le type des choses humides et de la fécondité.

le sacrifice), le sacrifiant, les mondes [1] sur lesquels le soma (identifié à la lune considérée comme la source de toute fécondité et de toute humidité) purifie ou le soleil brille.

« De ce (purusha) sont issus les différentes sortes de dieux, les Sâdhyas [2], les hommes, les bestiaux, les oiseaux, le prâna et l'apâna (le souffle inspiré et expiré), le riz et l'orge, la pénitence, la foi, la vérité, la chasteté et les prescriptions (concernant les devoirs à remplir).

« De ce (purusha) sont issus les sept prânas (les sens), les sept flammes (l'éclat des objets relatifs à chacun des sens), les sept combustibles (les objets des sens), les sept oblations (les perceptions), ces sept lieux par lesquels circulent les esprits vitaux qui résident dans une place secrète (le cœur) et qui ont été placés au nombre de sept (en chaque créature).

« De lui (du purusha) sont issues les mers, les montagnes; de lui sont issues toutes les plantes et l'essence au moyen de laquelle l'âme interne s'incorpore aux éléments.

« Le purusha est l'univers, l'œuvre, la pénitence ; il est Brahma suprême, immortel [3]. »

Telles sont les données générales que nous fournissent les plus anciennes *Upanishads* sur l'idée que leurs auteurs avaient de l'être. Nous allons voir maintenant comment cette idée, jusqu'alors assez inconsistante, a été précisée et systématisée par Bâdarâyana dans les

1. Obtenus par le sacrifice, c'est-à-dire ceux dans lesquels l'âme émigre après la mort et qui sont d'autant plus favorables que certains devoirs religieux ont été mieux remplis.

2. Espèce d'êtres divins.

3. Tad etat satya*m* yathâ sudîptât pâvakâd visphuli*n*gâ*h* sahasraça*h* prabhavante sarûpâ*h* tathâksharâd vividhâ*h* somya bhâvâ*h* prajâyante tatra caivâpi yanti.

Divyo hy amûrta*h* purusha*h* sa vâhyâbhyantaro hy aja*h* aprâ*n*o hy amanâ*h* çubhro hy aksharât parata*h* para*h*.

Etasmâj jâyate prâ*n*o mana*h* sarvendriyâni ca kha*m* vâyur jyotir âpa*h* p*r*thivî viçvasya dhâri*n*î.

Agnir mûrdhâ cakshushî candrasûryau diça*h* çrotre vâg viv*r*tâç ca vedâ*h* vâyu*h* prâ*n*o h*r*daya*m* viçvam asya padbhyâ*m* p*r*thivî hy esha sarvabhûtântarâtmâ.

Tasmâd agni*h* samidho yasya sûrya*h* somât parjanya oshadhaya*h* p*r*thivyâ*m* pumân reta*h* siñcati yoshitâyâ*m* bahvî*h* prajâ*h* purushât sa*m*prasûtâ*h*.

Tasmâd *r*ca*h* sâmayajû*m*shi dîkshâ yajñâç ca sarve kratavo dakshi*n*âç ca sa*m*vatsara*m* ca yajamânaç ca lokâ*h* somo yatra pavate yatra sûrya*h*.

Tasmâc ca devâ bahudhâ sa*m*prasûtâ*h* sâdhyâ manushyâ*h* paçavo vayâ*m*si prâ*n*âpânau vrîhiyavau tapaç ca çraddhâ satya*m* brahmacarya*m* vidhiç ca.

Sapta prâ*n*â*h* prabhavanti tasmât saptârcisha*h* samidha*h* sapta homâh sapta ime lokâ yeshu caranti prâ*n*â guhâcayâ nihitâ*h* sapta sapta.

Ata*h* samudrâ girayaç ca sarve' smât syandante sindhava*h* sarvarûpâ*h* ataç ca sarvâ oshadhayo rasaç ca yenaisha bhûtais tish*t*hate hy antarâtmâ.

Purusha eveda*m* viçva*m* karma tapo brahma parâm*r*tam.

Brahma-Sûtras et par son commentateur Çankara, mais surtout par Sadânanda, l'auteur du *Vedânta-Sâra.*

§ II. — L'être dans les Brahma-Sûtras et dans le commentaire de Çankara.

Dans les *Brahma-Sûtras* la nature de l'être, ou de Brahma, est surtout exposée contradictoirement à celle du *pradhâna* ou de la nature agissant par elle-même, telle que la concevaient les adhérents du système *Sâmkhya.* C'est principalement de cette polémique que ressort la notion des attributs positifs de l'être, selon les idées des védântins.

Toutefois le sûtra 1,1,2, établit directement et d'une manière indépendante la principale faculté de l'être, — le pouvoir créateur. C'est de lui (de Brahma, de l'être), y est-il dit, que provient l'origine, etc. de cet univers [1]. D'après Çankara il faut entendre par le mot *etc.* (*âdi*) la conservation et la destruction du monde [2], qui font aussi partie des fonctions de Brahma.

Dans son commentaire sur le même sûtra, Çankara va nous faire connaître encore d'autres attributs qu'implique l'idée de Brahma. Il est omniscient, tout-puissant et cause (de toutes choses) [3].

Le sûtra 1,1,5, qui est conçu en ces termes, *îkshater nâçabdam,* et qui signifie d'après Çankara : « Il n'est pas possible d'appuyer sur les préceptes du Vedânta la conception de la nature inintelligente (*pradhânam acetanam*), considérée comme cause du monde dans le système Sâmkhya, car cette conception est contraire aux autorités ; le texte sacré disant que la cause du monde est douée de la faculté de voir (ou de comprendre) [4], établit implicitement que cette même faculté et, par conséquent, l'intelligence qu'elle suppose et l'omniscience qui en découle appartiennent à Brahma. La nature inintelligente ou inconsciente ne saurait au contraire être omnisciente, et Çankara dans son commentaire le prouve, non pas en disant simplement que ces deux qualités s'excluent et que l'omniscience ne saurait exister qu'avec l'intelligence, mais il a recours au raisonnement suivant. La nature, telle qu'on la suppose dans le Sâmkhya, com-

1. Janmâdy asya yata iti.
2. Asya jagatah..... janmasthitibha*n*gam.
3. Yata*h* sarvajñât sarvaçakte*h* kâra*n*âd bhavati tad brahma.
4. Na sâ*m*khyaparikalpitam acetana*m* pradhâna*m* jagata*h* kâra*n*a*m* çakya*m* vedânteshv âçrayitum. Acabda*m* hi tat. Katham açabdam, îkshate*h* îkshit*r*tvaçrava*n*ât kâra*n*asya.

prend l'assemblage à dose égale des trois qualités de bonté, de passion et de ténèbres [1] ; par conséquent la qualité de bonté qui correspond à l'omniscience ne saurait prédominer et rendre la nature elle-même omnisciente.

A propos du même sûtra, Çankara s'applique à réfuter une objection bien subtile qu'il suppose possible contre l'omniscience de Brahma. Si l'on prétend, dit-il, qu'il ne possède pas l'omniscience suprême parce que, dans l'activité constante de la connaissance que suppose l'omniscience, la liberté fait défaut vis-à-vis cette même activité (et par conséquent est impuissante à la soutenir et à la stimuler), on peut demander comment l'omniscience pourrait cesser quand il y a exercice constant de la connaissance. L'omniscient est, en effet, celui dont la faculté de connaître est constamment capable d'éclairer tous les objets. Il n'y a, par conséquent, que dans l'intermittence de la faculté de connaître que l'absence d'omniscience peut avoir lieu, et il en résulte que l'objection faite contre l'exercice constant de cette faculté est sans valeur [2]. Cette discussion est un exemple entre mille de la logomachie puérile à laquelle s'adonnaient les dialecticiens de l'Inde après les périodes créatrices qui virent éclore les systèmes philosophiques dans leurs principaux traits.

Le sûtra 1.1.12 *ânandamayo' bhyâsât* a pour but d'affirmer que Brahma est fait de bonheur ou est tout bonheur et, d'après le sûtra 1.1.16, *netaro'nupapatteh*, il l'est à l'exclusion de tout autre être, c'est-à-dire, d'après Çankara, à l'exclusion de l'âme individuelle soumise à la transmigration [3].

Çankara résume en ces termes les principes établis, en ce qui concerne la nature de Brahma, dans le premier *pâda* (subdivision d'un ouvrage) du premier *adhyâga* (lecture) des *Brahma-Sûtras* :

« Il y est dit que Brahma est la cause de l'origine, etc. (c'est-à-dire de la conservation et de la destruction) de l'univers. Il y est dit ensuite que Brahma, cause de l'univers, est omniprésent, éternel,

1. Ce sont les trois qualités qui, dans la philosophie de l'Inde, se joignent à la substance dans différentes combinaisons pour produire toutes les formes matérielles que comprend l'univers.

2. Yat tu ukta*m* sattvadharme*n*a jñânena sarvajña*m* pradhâna*m* bhavishyatîti tan nopapadyate. Na hi pradhânâvasthâyâ*m* gu*n*asâmyât sattvadharmo jñâna*m* sa*m*bhavati.

3. Yat punar uktam brahma*n*o' pi na mukhya*m* sarvajñatva*m* upapadyate nityajñânakriyatve jñânakriyâ*m* prati svâtantryâsa*m*bhavâd ity atrocyate. Ida*m* tâvad bhâvan prash*t*avya*h* katha*m* nityajñânakriyatve sarvajñatvahânir iti yasya hi sarvavishayâbhâsanakshama*m* jñâna*m* nityam asti so sarvajña iti vipratishiddham anityatve hi jñânasya kâdacit jânâti kâdacin na jânâti ity asarvajñatvam api syât nâsau jñânanityatve dosho' sti.

4. Itaç cânandamaya*h* para evâtmâ netara*h* itara îçvarâd anya*h* sa*m*sârî jîva ity artha*h*. Na jîva ânandamayaçabdenâbhidhîyate.

omniscient, âme de toute chose; tel est le caractère de ses attributs [1]. »

A ces qualités s'ajoutent celles de « maître de toute chose, seigneur de toute chose, souverain seigneur de toute chose, » d'après le résumé de la doctrine du 3e *pâda* du même *adhyâya* des *Brahma-Sûtras* [2].

Citons encore, toujours d'après Çankara, le résumé de tout ce premier *adhyâya* :

« Dans le premier *adhyâya* il a été enseigné au moyen de l'enchaînement des préceptes du Vedânta que l'être omniscient, seigneur de toutes choses, est la cause de l'origine du monde, comme la terre, l'or, etc., (sont la cause de l'origine) d'un pot, d'un joyau, etc. ; qu'il est la cause de la conservation du monde une fois qu'il est créé, au moyen de la qualité qu'il a d'en être le directeur, comme le magicien (est la cause de la conservation des choses évoquées) par la magie; qu'il est la cause de l'absorption en lui-même du monde qu'il a émis, comme la terre (est la cause de l'absorption en elle) des quatre sortes d'êtres; enfin, qu'il est l'âme (ou la conscience) de toutes choses [3].

Nous bornerons là nos emprunts aux *Brahma-Sûtras* et à leur commentaire. Ils suffisent à indiquer les idées de Bâdarâyana, de Çankara et de l'école vedântique qui a fleuri dans l'intervalle compris entre ces deux docteurs, sur la nature de l'être ou de Brahma, considéré au point de vue absolu.

§ III. — L'être dans le Vedânta-Sâra.

D'après le *Vedânta-Sâra* la personne apte (*adhikârin*) à embrasser les doctrines vedântiques doit posséder, entre autres moyens préparatoires, la notion de la différence qui existe entre l'objet constant et l'objet transitoire; c'est-à-dire qu'il doit distinguer

1. Prathame pâde janmâdy asya yata ity âkâçâde*h* samastasya jagato janmâdikâra*nam* brahmety ukta*m* tasya samastajagatkâranasya brahma*n*o vyâpitva*m* sarvajñatva*m* nityatva*m* sarvâtmakatvam ity eva*m*jâtîyako dharma ukta eva bhavati.

2. Sa sarvasya vaçî sarvasyeçâna*h* sarvasyâdhipati*h*.

3. Prathame' dhyâye sarvajña*h* sarveçvara jagata utpattikâra*nam* m*r*tsuvar*n*âdaya iva gha*t*arucakâdinâm utpannasya jagato niyant*r*tvena sthitikâra*nam* mâyâvîva mâyâyâ*h* prasâritasya jagata*h* puna*h* svâtmany evopasa*m*hârakâranam avanir iva caturvidhasya bhûtagrâmasya sa eva ca sarveshâm âtmety etad vedântavâkyasamanvayapratipâdanena pratipâditam.

Brahma, le seul objet constant, de tout le reste, qui est transitoire[1].

Un peu plus loin l'être ou le réel (*vastu*) est défini en ces termes : « Le réel est Brahma, sans second, qui est l'être, l'intelligence et le bonheur[2]. »

Mais en tant qu'uni au contraire du réel (*avastu*), c'est-à-dire aux apparences matérielles que le *Vedânta-Sâra* résume sous le nom d'ignorance (*ajñâna*), « l'intelligence, qui a pour attribut l'omniscience, la toute-puissance, la surintendance de toutes choses, etc., qui est l'être et le non-être, qui est imperceptible, qui dirige intérieurement (l'univers), qui est la cause du monde, est appelée Içvara (le seigneur)[3]. »

Remarquons ici le progrès qu'a fait le système depuis les *Brahma-Sûtras* et peut-être depuis Çankara seulement. Dans les *Upanishads* et les sûtras, l'idée de l'être, personnifiée dans Brahma, n'est pas distincte de celle du créateur. Brahma peut être conçu indépendamment du monde, mais cette conception ne diffère pas de celle d'après laquelle il manifeste, conserve ou résorbe, si l'on peut s'exprimer ainsi, les choses matérielles. Il est créateur en puissance, quand il cesse de l'être effectivement.

Dans le *Vedânta-Sâra*, au contraire, Brahma, l'être absolu, se distingue d'Içvara, l'être absolu uni au relatif, au transitoire, à tout, en un mot, ce qui compose l'ignorance dans le sens que les vedântins attachaient à ce mot. Il y a différence supposée d'état, quoiqu'il n'y ait pas différence d'essence. C'est un fait sur les conséquences duquel nous aurons du reste à revenir dans les chapitres suivants. Mais, pour mieux faire ressortir cette différence, nous exposerons tout de suite, et sans sortir pour cela de notre sujet, la manière dont on comprenait la création chez les vedântins, à l'époque du *Vedânta-Sâra*.

« L'intelligence, est-il dit dans cet ouvrage, jointe à l'ignorance (c'est-à-dire Içvara) douée de ses deux pouvoirs[4] est par elle-même la cause efficiente (du monde) et elle en est la cause matérielle par l'effet de l'attribut (auquel est jointe, c'est-à-dire de l'ignorance) ; de même que l'araignée est par elle-même, la cause efficiente de sa

1. Sâdhanâni nityânityavastuviveka... nityânityavâstuvivekas tâvat, brahmaiva nitya*m* vastu tato' nyad akhilam anityam iti vivecanam.

2. Vastu saccidânandâdvaya*m* brahma.

3. Etad (ajñânam) upahita*m* caitanya*m* sarvajñatvasarveçvaratvasarvaniyantrtvâdigu*n*aka*m* sad asad avyaktam antaryâmî jagatkâra*n*am îçvara iti vyapadiçyate.

4. Les deux pouvoirs (*çakti*) de l'ignorance sont la faculté d'envelopper (*âvarana*) et celle de projeter (*vikshepa*) dont le double effet est de produire l'illusion qui fait croire à l'existence des âmes individuelles et du monde matériel. *Ved.-Sâra*, ed. d'Allahabad p. 24.

toile, tandis qu'elle en est par son corps la cause matérielle [1]. »

Après avoir établi ces distinctions entre l'être absolu et l'être uni à l'ignorance, le *Vedânta-Sâra* explique ce qu'il faut entendre par Brahma dans les termes suivants, qui contribuent encore à en préciser la nature. « L'intelligence qui, sans être unie (à l'ignorance), n'est pas distinguée (par la pensée) de l'intelligence unie au développement matériel de l'univers, de même que (la chaleur n'est pas distinguée) de la masse de fer incandescente (qui l'émet), est ce qu'exprime la grande phrase : « Tout ceci (cet univers) est Brahma [2]. »

Le *Vedânta-Sâra* donne encore à l'âme universelle les épithètes suivantes, et c'est par ce passage que je terminerai mes emprunts à cet ouvrage : « Elle est éternelle, pure, intelligente, indépendante; elle a le vrai pour nature et son intelligence vient du dedans [3]. »

Je résumerai brièvement ces données que nous fournissent les documents originaux en disant que dans les *Upanishads*, les *Brahma-Sûtras* et le commentaire de Çankara sur ces ouvrages, l'être est considéré généralement sous un double point de vue, c'est-à-dire comme idéal et réel, permanent et transitoire, substance et qualité, cause et effet; bref, comme embrassant l'univers à titre de créateur et de créature. En d'autres termes, l'être comporte deux modes : l'absolu et le relatif, le second se trouvant, bien entendu, étroitement subordonné au premier et n'étant ni nécessaire, ni libre, ni actif. Dans le vêdântisme primitif l'être manifesté, ou les modes matériels de l'univers, sont essentiellement identiques à l'être parfait et développé. Dans le *Vedânta-Sâra* ce double aspect n'existe plus; il ne reste que l'être absolu et unique en présence des illusions passagères et multiples évoquées par l'ignorance, sous le nom d'êtres, d'individualités, d'univers matériel, etc., et les modifications que l'être est supposé subir sous le nom d'Içvara, etc., quoiqu'en réalité il demeure immuable et constamment identique à lui-même.

Dans le chapitre suivant nous étudierons la nature de l'*être relatif* des premières phases du vedântisme, l'*illusion* ou *non-être* du vedântisme définitif, et la relation dans laquelle ces modes se trouvent à l'égard de l'être absolu.

PAUL REGNAUD.

1. Çaktidvayavadajñânopahita*m* caitanya*m* svapradhânatayâ nimitta*m* svopâdhipradhânatayâ upâdâna*m* ca bhavati. Yathâ lûtâ tantukârya*m* prati svapradhânatayâ nimitta*m* svaçarirapradhânatayopâdâna*m* ca bhavati.

2. Âbhyâ*m* mahâprapa*n*catadupahitacaitanyâbhyâ*m* taptâya*h* pi*nd*avad avivikta*m* sat anupahita*m* caitanya*m* sarva*m* khalv ida*m* brahmeti mahâvâkyasya vâcya*m* bhavati.

3. Nityaçuddhabuddhamuktasatyasvabhâvapratyakcaitanyam evâtmatattvam.

LE MOI ET SES CHANGEMENTS

CONSIDÉRÉS COMME

PRINCIPES DE LA PHILOSOPHIE

I

Kant nous a appris que toutes nos connaissances sont subjectives, que nous ne pouvons rien affirmer des objets extérieurs, si ce n'est la manière dont nous les voyons.

Depuis la *Critique de la raison pure*, la philosophie, malgré de nombreux efforts, est restée emprisonnée dans le subjectif. Y a-t-il cependant quelque moyen d'en sortir ?

Consultons les sciences : l'astronomie, la physique, la chimie, la biologie. Aucunes des lois qui sont l'objet de ces sciences ne sont peut-être telles que nous croyons les connaître. Tout en elles est relatif à la nature de nos organes et de nos facultés ; et les objets extérieurs, tels que nous les percevons, ne sont que des phénomènes psychologiques. Il semble qu'il y ait au moins deux objets qui, par leur nécessité absolue, échappent à cette subjectivité de tout le reste des choses : ce sont le temps et l'espace. Mais cette prétendue nécessité n'est que celle de notre organisation intellectuelle ; le temps et l'espace ne sont peut-être que des conditions de notre sensibilité, des moules ou cadres dans lesquels les choses viennent prendre la forme qui nous permet de nous les représenter.

Ainsi tout est subjectif dans nos connaissances. Mais, s'il ne nous est pas permis d'affirmer que les choses soient telles que nous les percevons, nous est-il au moins permis d'affirmer qu'elles existent ? Si cela était, la métaphysique serait possible : sans connaître les choses en elles-mêmes, il nous suffirait de savoir qu'il y a en dehors de nous une multitude de phénomènes, par conséquent une multitude d'êtres et des changements dans ces êtres. Mais cette dernière connaissance, nous ne l'avons même pas d'une manière certaine.

Qui nous prouve que nos pensées successives, que les divers phénomènes psychologiques par lesquels nous passons, correspondent à des réalités extérieures à nous? Ne savons-nous pas, du reste, que Fichte a prétendu qu'il n'y a absolument que l'existence personnelle, le moi; que le moi est toutes choses, à la fois Dieu, nature et humanité? Ne savons-nous pas aussi que Berkeley avait déjà soutenu que toute réalité est spirituelle, qu'il n'y a dans le monde que des esprits?

Comment sortir de cette ignorance? Comment nous dégager des épaisses ténèbres qui nous enveloppent de toutes parts? Une seule ressource nous reste : c'est la pensée; non la pensée *en soi*, car nous ne pouvons la connaître, mais la pensée sous la forme qu'elle prend pour se manifester à la conscience. Cette fois peut-être serons-nous arrivés à une connaissance vraie, adéquate, conforme à son objet. Examinons.

Si nous pouvons douter des objets extérieurs de notre pensée, il est certain que nous ne pouvons douter de notre pensée même; nous saisissons la pensée d'une prise immédiate, irrésistible. Mais cela ne suffit pas : il ne faut pas seulement savoir que la pensée existe, il faut aussi savoir ce qu'elle est.

Or la pensée (je ne parle pas ici du fond intime, de l'essence du phénomène qui la constitue, mais de la pensée même en tant que pensée), je la connais nécessairement telle qu'elle est. J'ai, par exemple, l'idée d'un arbre. Il est bien possible que cet arbre ne soit pas tel que je l'imagine. Il est possible même qu'il n'existe aucun arbre en dehors de moi. Il n'en est pas moins vrai que j'ai l'idée d'un arbre, et que cette idée, en tant que phénomène psychologique, est telle que je la perçois par la conscience. Mes idées sont telles que je les perçois, parce que c'est la manière de les percevoir qui les fait être telles qu'elles sont.

Après cela, quel est le principe de la pensée? Quelle en est la cause? La pensée est-elle le produit de la matière ou bien l'acte d'un être immatériel? Est-elle une seulement d'une unité de conscience, ou bien une d'une unité réelle, absolue, métaphysique? Voilà autant de questions que pour le moment je ne puis résoudre. Mais peu m'importe : il me suffit de savoir qu'il existe au moins un fait indéniable, la pensée, et que la pensée est nécessairement telle qu'elle est perçue. La pensée réunit donc les deux caractères de subjectivité et d'objectivité nécessaires pour servir de principe à la métaphysique : celui de subjectivité, parce qu'elle est dans le sujet qui pense; celui d'objectivité, parce que, considérée comme objet, elle est conforme à sa propre représentation.

Me voilà donc arrivé à un asile assuré contre le doute, à un fait dont la certitude est incontestable. Mais ce fait est-il suffisant pour le but que je me propose? Peut-il servir de base à l'édifice des connaissances humaines? Ne nous hâtons pas trop d'espérer. Ne soyons pas trop prompts à nous illusionner encore sur notre incurable ignorance. Descartes, lui aussi, s'était réfugié dans le sanctuaire de la pensée pour échapper au doute universel. Et pourtant qu'a fait Descartes? dès les premiers pas il est retombé dans l'erreur. Serons-nous plus heureux? Trouverons-nous une idée dont l'objet extérieur soit conforme à sa propre représentation? Il y a peut-être de telles idées. S'il en existe, qui nous prouvera qu'elles sont en effet conformes à leurs objets?

Me voilà donc enfermé dans l'enceinte de ma propre personnalité. J'ai trouvé un asile contre le doute universel; mais cet asile est devenu une prison. Je me trouve ainsi enchaîné dans cette caverne dont parle Platon, tournant le dos à la lumière et n'ayant devant moi que des ombres et des fantômes. Qui viendra briser les liens qui m'enchaînent? Qui est-ce qui pourra, dans la prison ténébreuse où je me suis volontairement enseveli, m'ouvrir une porte sur l'extérieur et me montrer la lumière ?

Je m'étais d'abord flatté d'une folle espérance dans la possibilité de la métaphysique. Puis le doute est survenu, doute qui s'est bientôt dissipé lorsque j'ai trouvé avec Descartes le fondement de la certitude dans la pensée et l'existence personnelle. Enfin je me trouve de nouveau réduit à un désespoir d'autant plus terrible qu'il semble que je sois mort à la vie extérieure.

L'espoir cependant renaît encore dans mon cerveau. Cette fois, ne sera-t-il point trompé? Je remarque que j'ai passé par une série d'états successifs, que les idées que j'ai maintenan ne sont plus les mêmes que tout à l'heure, que je n'éprouve pas les mêmes émotions, les mêmes sentiments. Mes idées, mes sentiments ont donc changé. Que m'importe après cela que l'âme, le moi absolu, le principe spirituel soit resté identique, ainsi que l'enseignent les spiritualistes? J'ai passé par une série d'états successifs, non identiques les uns aux autres. Cela suffit : il y a en moi des changements.

Je suis donc en possession d'un fait nouveau; et ce fait, quoiqu'il soit connu d'une manière moins immédiate que la pensée, n'en est pas moins certain, indéniable. Je n'ai pas besoin de sortir de moi pour le trouver; il est en moi, et réunit ainsi les deux caractères de subjectivité et d'objectivité que nous avons reconnus tout à l'heure à la pensée. Nier le changement, ce serait nier la pensée même.

Comment pourrai-je savoir si le changement me fera découvrir ce que la pensée seule ne pouvait me faire découvrir ? Comment, par cette idée du changement, pourrai-je briser les liens qui m'enchaînent, et m'ouvrir une porte sur le monde extérieur ?

Pour cela il me suffit de remarquer que le changement n'est rien par lui-même, c'est-à-dire si l'on fait abstraction de ses conditions et de ses rapports. Il n'y a pas de changement sans un être qui change et une cause qui le fasse changer.

Maintenant, connaissons-nous en lui-même le changement, d'une connaissance totale, adéquate ? — Ce qu'il y a de certain c'est je connais au moins la pensée sous sa forme consciente ou psychologique, et par conséquent je connais les changements qui lui correspondent. Par l'abstraction, de la connaissance de ces changements particuliers, je m'élève à la connaissance des changements en général, et je dis : changer, c'est passer d'une forme de l'existence à une autre forme.

Mais, puisque le changement n'existe que par ses conditions et ses rapports, je puis donc déterminer d'une manière générale ses rapports et ses conditions immédiates, puis les conditions de ces conditions, les rapports de ces rapports, et ainsi de suite jusqu'aux conditions premières, jusqu'aux principes généraux de tous les êtres qui changent. Une fois arrivé à ces principes, par l'analyse j'en tire toutes les conséquences qui peuvent s'en déduire, lesquelles, si je ne commets aucune faute de raisonnement ou de logique, doivent exprimer les phénomènes généraux et les lois générales du monde changeant.

Voici que de nouvelles difficultés viennent encore m'assaillir. Certains philosophes me feront, à propos du changement, des objections qui paraissent d'autant plus redoutables qu'elles n'ont pas encore trouvé de réponse sérieuse. Comment, me dira-t-on, avez-vous pu choisir pour fondement de la métaphysique, avec l'existence personnelle, un phénomène aussi instable, aussi mobile que le changement ? Ne voyez-vous pas que l'édifice que vous prétendez bâtir sur une base aussi peu solide, ne sera pas plus durable qu'une maison bâtie sur le sable ? Vous croyez que l'être qui change est un être *réel*, une base sur laquelle, avec l'aide du principe d'identité ou de contradiction, vous puissiez édifier quelque chose : Détrompez-vous : changer, c'est n'être pas actuellement ceci ou cela, et par conséquent c'est être identique au néant. Une chose qui change n'est plus ce qu'elle était, autrement il n'y aurait pas eu de changement ; elle n'est pas non plus ce à quoi elle tend, car il n'y aurait pas besoin de changement. Elle n'est donc rien ? Après cela, voici

les trois extrémités auxquelles vous vous trouvez réduit : ou bien vous êtes obligé de nier le changement, et alors vous aboutissez au système des Eléates; ou bien vous êtes obligé d'admettre l'identité de l'être et du non-être, c'est-à-dire l'identité des contradictoires, et alors vous aboutissez au système de Hégél ; ou bien enfin vous devez nier toute existence, sous quelque forme qu'elle se présente, et alors vous aboutissez au système de Gorgias.

A vrai dire, une pareille objection ne saurait nous arrêter longtemps ; et ce qui nous étonne c'est que des génies tels que Héraclite, Parménide, Bruno, Hégel, etc., se soient laissé séduire par des arguments semblables à ceux qui précèdent. Sans doute, on ne peut dire d'un être qui change : « il est telle chose », car à l'instant même, il n'est plus cette chose. Mais très-certainement on peut dire de lui ce qu'en aucun cas on ne peut dire du néant : « il est moins que ceci ; il est plus que cela. »

Au lieu d'un raisonnement plus ou moins abstrait qui serait difficilement compris du lecteur, prenons des exemples : un être, quel qu'il soit, ne peut être considéré que dans sa substance, sa quantité, ses qualités et ses rapports. La substance elle-même rentre dans les qualités qui la constituent. Prenons donc une qualité : l'étendue par exemple, et supposons qu'un corps d'un volume quelconque change dans son étendue, qu'étant parti d'une certaine étendue a, il arrive à avoir une étendue plus grande b. Pourra-t-on dire de ce corps, pendant toute la durée de son changement, qu'il n'a aucune étendue, qu'il est par conséquent identique au non-être? Non; car on peut dire de lui : il n'a pas précisément telle étendue déterminée, c'est vrai, mais il a une étendue plus grande que a et plus petite que b.

Considérons maintenant un rapport, par exemple un rapport de distance entre deux corps ; supposons que ces deux corps, qui étaient primitivement à une distance a l'un de l'autre, se rapprochent insensiblement, et arrivent à une distance b. Encore ici, pourra-t-on dire, pendant toute la durée du changement, que ces deux corps ne sont rien? Pas le moins du monde. On ne pourra dire d'eux, il est vrai, qu'ils sont précisément à telle distance l'un de l'autre; mais on pourra dire : « ils sont à une distance moins grande que a et plus grande que b. » Or, du néant, on le sait bien, on ne peut dire qu'il est plus grand que ceci ou plus petit que cela, qu'il est à une distance moins grande que telle distance déterminée et plus grande que telle autre distance également déterminée. L'être qui change n'est donc pas identique au néant.

Maintenant qu'il est certain que j'existe et que j'éprouve sans

cesse des changements dans mon existence, je puis simplifier les données de notre problème. Au lieu de dire, par exemple : « J'existe et je change sans cesse, » je dirai : « Il y a de l'*être* et des changements dans l'être. » Peu importe en effet, quant à présent, que l'être soit moi ou toute autre chose que moi.

Il me reste à faire l'application des principes établis, et à chercher quelle est la nature de l'être.

II

La première conséquence qui se déduit de ces principes, c'est la réalité de la durée. Cette durée, je n'ai besoin de faire aucun raisonnement pour savoir qu'elle existe; je la perçois par la conscience comme je perçois tous les phénomènes psychologiques dont elle est la condition. Aussi n'aurais-je jamais songé à l'établir par aucun argument, si je n'avais su qu'il est des systèmes qui la nient. C'est contre ces systèmes que je vais essayer de prouver son existence.

Il y a de l'être, ai-je dit, et des changements dans l'être ; en d'autres termes, l'être passe par une série de modes successifs non identiques les uns aux autres. Nier la succession, et par conséquent la durée, ce serait prétendre que tous ces modes si différents les uns des autres sont simultanés ; ce serait soutenir que, dans un même objet, la même chose est à la fois et n'est pas.

Prenons des exemples pour mettre ce raisonnement en évidence : j'éprouve à l'heure qu'il est une émotion de joie et d'espérance. Tout à l'heure, au contraire, j'éprouvais un sentiment de tristesse et de découragement. Eh bien, nier la durée et la succession, c'est admettre que je suis à la fois et sous le même rapport, sous l'influence de la joie et de la tristesse, du découragement et de l'espérance. Autre exemple : voici un corps qui tout à l'heure se dirigeait à droite et qui maintenant se dirige à gauche. Nier la succession et la durée, c'est soutenir que ce corps se dirige à la fois à droite et à gauche ; c'est poser en principe l'identité des contradictoires; c'est renverser toute vérité et toute logique. Si l'on ne veut pas tomber dans de pareilles absurdités, il faut donc admettre la réalité de la durée.

La durée est-elle éternelle? Pour résoudre cette question, il nous faut ici avoir recours à un principe aujourd'hui presque universellement adopté, que nous allons néanmoins essayer d'établir en quelques mots : c'est le principe de l'impossibilité du nombre actuellement infini.

Il n'est aucun nombre au delà duquel on n'en puisse concevoir encore de plus grand. Il résulte de cette seule proposition qu'il n'y a pas de nombre infini, que le nombre abstrait est indéfini, mais que le nombre concret étant de sa nature essentiellement déterminé, est aussi essentiellement fini.

Insistons sur ce point capital : le nombre de changements ou de manières d'être dont un objet quelconque est le siége, ne peut être qu'infini, indéfini ou fini; infini, c'est impossible, il n'y a pas de nombre infini; indéfini, c'est encore impossible : il y a tel nombre déterminé de changements, et non pas tel autre nombre. Reste donc qu'il soit fini.

Il suit de là que ce qu'on appelle la durée n'a pas toujours existé et n'existera pas toujours, que les changements ont nécessairement commencé et doivent aussi nécessairement cesser d'être. (Je parle ici des changements *successifs*, de ceux qui tombent sous la loi du nombre.)

Mais l'être lui-même a-t-il commencé et doit-il cesser d'exister? Ou plutôt, y a-t-il eu un moment avant lequel il n'y avait rien; y aura-t-il un moment après lequel il n'y aura rien? Une pareille supposition serait contradictoire; penser qu'un être quelconque a pu sortir du néant, ou mieux encore que, n'étant rien d'abord, il a pu se donner à lui-même l'existence, c'est admettre l'absurdité la plus révoltante qui se puisse imaginer. S'il y a quelque chose, il faut aussi qu'il y ait quelque chose d'éternel. Outre la durée, il y a donc l'éternité, et l'éternité se distingue surtout de la durée en ce que cette dernière est *successive*, tandis que la première est *continue*.

Ne nous arrêtons pas à des considérations ontologiques qui ne peuvent ici prendre place. Hâtons-nous plutôt de tirer les principales conséquences qui se déduisent de nos principes.

L'une des premières questions qui ont dû se poser naturellement à l'esprit du lecteur, est celle de savoir s'il n'y a qu'un être ou s'il y a plusieurs êtres. Or, rien de plus facile que de résoudre cette question, si l'on a égard au changement. Il est certain, en effet, qu'un être ne peut changer par lui-même, qu'il ne peut être lui-même la cause de ses propres modifications. Si toutefois cette proposition n'est pas évidente au premier abord, nous pouvons l'établir de la manière suivante :

La définition d'un être quelconque contient l'affirmation de l'essence même de cet être, en d'autres termes, il pose son essence, qui doit être parfaitement déterminée, et non pas telle autre essence. Donc, tant que l'on considérera cet être, abstraction faite de toute cause et de toute condition extérieures, on ne pourra

rien trouver en lui qui soit capable de le détruire, ou même de le modifier. Du reste, en quoi un être, s'il était seul, pourrait-il changer? Il ne pourrait changer qu'en moins ou en plus; il ne pourrait que perdre ou gagner. Mais penser qu'un être peut se créer et se détruire lui-même, n'est-ce pas là, comme nous l'avons déjà dit, la plus révoltante de toutes les absurdités?

Or, nous le savons, il y a des changements; et je n'ai ici besoin d'autre preuve que les changements dont je suis moi-même le siége. S'il y a des changements, il y a donc plusieurs êtres; et comme il y a un nombre considérable de changements, il y a aussi un nombre considérable d'êtres.

Mais ces êtres ne sont pas en nombre infini, car le nombre actuellement infini est impossible. Il y a donc des êtres simples indivisibles; et les êtres composés ne sont, pour ainsi dire, que des agglomérations de ces êtres simples. Du reste, s'il en était autrement, il y aurait des composés sans composants, des nombres sans unité, ce qui est absurde.

De plus les êtres n'ont jamais été créés et ne peuvent être anéantis. Créés, comment le seraient-ils? Dieu, l'être éternel que nous supposons les avoir produits, ne peut les avoir tirés que de lui-même ou du néant; du néant, c'est impossible : le néant ne peut servir de matière avec quoi l'on puisse fabriquer quelque chose; de lui-même, c'est possible; mais alors il n'y a plus véritablement création, mais simple transmission.

D'ailleurs, à quel moment les aurait-il créés? Au commencement de l'éternité, s'il est permis d'employer un tel langage? Mais alors ces êtres n'auraient pas été créés véritablement, puisqu'ils seraient éternels comme Dieu même. A une époque déterminée du temps? Mais alors, n'ayant d'abord rien produit, puis s'étant mis à produire, Dieu aurait donc changé. Or le changement, nous le savons, suppose la multiplicité des êtres. Dieu serait donc à la fois multiple et changeant, par conséquent rentrerait dans la catégorie des autres êtres, et, pas plus qu'eux, ne pourrait se suffire à lui-même, si l'on suppose en effet que ces êtres ne se suffisent pas à eux-mêmes. Il faudrait donc avoir recours à un autre Dieu, puis à un troisième, et ainsi de suite, sans jamais en trouver un qui puisse se suffire et exister par soi. L'hypothèse de la création aboutit donc en définitive à la négation de toutes les existences [1].

Par des arguments analogues nous démontrerions que les êtres ne

1. Pour plus de détails sur cette question, voyez notre *Etude sur l'Idée de Dieu.*

peuvent être anéantis. Toute création et toute destruction sont donc impossibles.

D'après ce qui précède, il serait facile de prouver que, dans chaque substance, il y a quelque chose d'éternel et d'immuable, il y a quelque chose qui constitue l'essence même de cette substance : ce sont les attributs *essentiels* ou *intransmissibles.* Mais puisqu'il y a des changements, il y a aussi dans chaque substance quelque chose d'accessoire, quoique inhérent à cette substance : ce sont les propriétés *accessoires* ou *transmissibles.* Produire, ce n'est pas autre chose que transmettre en totalité ou en partie une propriété accessoire que l'on possède.

Jusqu'à présent, tout a été simple, clair, dans la série des arguments que nous avons exposés. Mais nous allons entrer ici dans des considérations nouvelles qui offriront quelque difficulté, et sur lesquelles nous appelons plus particulièrement l'attention.

Les changements ont commencé, avons-nous dit. Ici le lecteur a dû mentalement nous adresser une objection ; et si nous n'avons pas tout d'abord essayé d'y répondre, c'est que nous savions qu'elle reviendrait par la force même des choses : Pour quelle raison les êtres qui primitivement ne changeaient pas, ont-ils changé à partir d'un moment déterminé? Telle est, en peu de mots, cette objection ; et il faut avouer qu'elle constitue contre le changement une difficulté bien autrement sérieuse que l'argument des Eléates dont nous avons déjà parlé.

Pour dénouer cette difficulté, il nous faut d'abord montrer la profonde différence qui existe entre les quantités *continues* et les quantités *discontinues.* Les quantités discontinues sont divisibles, et même actuellement divisées; les quantités *continues* au contraire sont *réellement* indivisibles, je puis les diviser sans doute, mais *idéalement*, non *réellement.*

Prenons un exemple : il a été question du temps, tout à l'heure. Or le temps, je puis bien le diviser par l'imagination, en parties plus ou moins grandes, plus ou moins petites, selon ma fantaisie. Mais ces parties seront purement subjectives et parfaitement arbitraires. Le temps ne tombe donc pas sous la loi du nombre et de la *succession.* Par conséquent, si quelqu'un venait me dire que le temps est une chimère, sous prétexte qu'il est divisible, je lui répondrais que les difficultés qu'il soulève sont comme les divisions elles-mêmes qu'il suppose, *imaginaires*, et non pas *réelles.*

Revenons maintenant à notre sujet. Lorsque nous avons dit tout à l'heure que les changements ont commencé dans le monde, nous avons voulu dire par là qu'à partir d'un moment déterminé chacun

des êtres qui le composent a éprouvé des changements dans sa propre substance ; car de pareils changements sont, ou le comprend, toujours successifs, par conséquent tombent sous la loi du nombre et de la durée. Mais nous avons réservé la question de savoir si, avant ces changements successifs, il n'y aurait eu un autre changement, indépendant de la substance et des qualités des êtres, en d'autres termes un pur changement de rapports qui, jusqu'à ce moment déterminé, serait toujours resté *continu*.

Ce qui doit nous faire penser à un pareil changement, c'est que si primitivement les êtres fussent restés toujours les mêmes, non-seulement dans leurs substances, mais aussi dans leurs rapports, il n'y aurait jamais eu de raison pour qu'il se fût produit des changements à partir d'un instant quelconque. Ici le fameux axiome : tout ce qui commence a une cause, se trouverait en défaut. Que si l'on avait recours à une cause supérieure et extérieure au monde pour expliquer ce phénomène, nous demanderons pourquoi cette cause aurait agi, et par conséquent aurait changé à son tour à tel instant déterminé, et non pas auparavant. La difficulté serait donc toujours la même.

Ce qui résulte clairement de tout ce qui précède c'est que, avant l'origine de ce que nous appelons notre monde, les êtres se préparaient, pour ainsi dire, à agir les uns sur les autres, à se modifier les uns les autres, et cette préparation ne pouvait être qu'un changement *continu* de rapports.

Mais en quoi consiste donc un pareil changement ? Ce ne peut être un changement de rapports *selon* les diverses substances jusqu'ici considérées ; car des changements de cette nature sont toujours successifs, jamais continus. Il suffit pour s'en convaincre de remarquer que les propriétés transmissibles de ces substances (propriétés selon lesquelles elles peuvent changer) sont essentiellement finies, que leur ensemble même est fini ; que, par conséquent, les changements dont ces mêmes substances sont le siége doivent forcément éprouver des temps d'arrêt, des interruptions.

C'est donc un changement de rapports *selon* une substance toute différente des précédentes, et cette substance doit être la condition de tous les changements, sans en être la cause, exempte elle-même de tout changement, sans quoi nous retomberions dans toutes les difficultés déjà signalées. Or une pareille substance n'est autre que l'espace.

Supposez, en effet, que l'espace n'existe pas, et alors les êtres toujours contigus, toujours dans les mêmes rapports les uns à l'égard des autres, resteront éternellement dans la même impossibilité

d'éprouver et de produire des changements. Aurez-vous recours alors pour l'explication des phénomènes, à une cause extérieure qui, tantôt empêche d'agir, tantôt détermine à l'action? Cette cause, comme nous l'avons déjà prouvé, rentrerait dans la catégorie des êtres changeants, et c'est précisément ce qu'il ne faut pas. Il faut, au contraire, une substance qui, tout en étant la condition des changements, soit exempte elle-même de tout changement, et par conséquent ne soit point une cause. Encore une fois cette substance n'est autre que l'espace.

Admettez, en effet, la réalité de l'espace, et toutes les difficultés se dénouent comme par enchantement. Les êtres changeants, puisqu'ils n'étaient pas primitivement contigus, étaient à des distances plus ou moins considérables les uns des autres. Mais, comme il ne peut y avoir d'action à distance (principe évident de soi-même), ces êtres se sont rapprochés, ont fini par se rencontrer, et c'est à partir du moment où ils se sont rencontrés qu'ils ont éprouvé des changements dans les directions et les quantités de leurs mouvements. Le changement de rapports dont nous parlions tout à l'heure n'était autre qu'un changement *continu* de distances.

Il résulte de tout ce qui précède que l'espace est une *réalité*, et non pas un simple produit de l'imagination; que les êtres changeants sont doués de mouvement, et que les qualités transmissibles qu'ils possèdent consistent dans le mouvement. Ajoutons que ces êtres sont réellement étendus, car autrement ils ne se rencontreraient jamais, ou, s'ils venaient à se rencontrer, ne pourraient se faire obstacle et par conséquent modifier leurs mouvements réciproques; qu'ils sont indivisibles, car il faut toujours en arriver à des êtres simples, et ce sont ces êtres que je cherche; qu'ils sont impénétrables, car autrement ils ne pourraient encore ici se faire obstacle; qu'ils sont, en un mot, de véritables *atomes*.

Quant à la notion que nous avons de l'espace nous pouvons la compléter en quelques mots en ayant égard aux considérations qui précèdent :

Ces changements successifs dont le monde est le siége doivent cesser d'exister. Il viendra donc un moment où les atomes n'éprouveront plus de changement ni dans les directions, ni dans les quantités de leurs mouvements. Or, pour qu'à partir d'un moment donné, les atomes se dirigent dans le même sens et avec la même vitesse pendant l'éternité du temps, il ne faut pas moins que l'*immensité* de l'espace.

L'espace est donc immense. Ajoutons qu'il est pénétrable, puisqu'il se laisse croiser par les corps, dans tous les sens; qu'il est indivisible, car s'il était composé de parties *réelles*, il ne serait pas infini; qu'il est

homogène et *continu*, car autrement il serait divisible; enfin qu'il est immobile, éternel, nécessaire, qu'il est la condition de l'existence des corps et de leur changement, sans être lui-même soumis à d'autres conditions que celle de l'éternité.

Je demande pardon au lecteur d'une argumentation aussi compliquée que celle qui précède, pour établir la réalité de l'espace, des atomes et du mouvement. Présentons cette argumentation dans son ensemble, et résumons-la en quelques mots.

Il y a plusieurs êtres et dès changements *successifs* dans ces êtres, changements qui ont nécessairement commencé à un moment déterminé du temps. Il a donc fallu que les êtres se préparassent par un changement *continu*, à se modifier les uns les autres à partir de ce moment, car autrement ils seraient toujours restés dans la même impossibilité de changer.

Ce changement continu ne s'effectuait pas *selon* la substance et les qualités des êtres jusqu'ici considérés, car il aurait été successif. Il s'effectuait donc selon une substance différente des précédentes, condition des changements sans en être la cause.

Quelle est cette substance? Si les êtres avaient toujours été contigus, ils seraient toujours restés dans les mêmes conditions les uns à l'égard des autres, et par conséquent dans la même impossibilité de subir et de produire des changements. Ils n'ont donc pas toujours été contigus, et par conséquent il y a de l'espace, de l'étendue.

Il résulte de là que les êtres changeants sont doués de mouvements, qu'ils sont étendus, indivisibles, impénétrables; et qu'étant destinés, à partir d'un certain moment, à se diriger toujours dans le même sens et avec la même vitesse, ils supposent l'immensité de l'espace.

Nous voici désormais en possession des quatre principes fondamentaux dont tout le reste pourra se déduire : le temps, l'espace, les atomes, le mouvement. Y a-t-il autre chose que ces principes? Chacun là-dessus peut faire des hypothèses. Ce qui du moins nous paraît certain, c'est que tout ce qui est susceptible de changement et d'activité, rentre dans la catégorie des atomes; cela résulte clairement de tout ce qui précède. Par conséquent, s'il existe des êtres supérieurs au monde, ces êtres n'ont pu créer le monde et ne peuvent actuellement le gouverner; ils doivent, sous peine de faire eux-mêmes partie de notre univers, rester toujours immobiles et inactifs dans leur éternité silencieuse et stérile.

P. M. BÉRAUD.

NOTES ET DOCUMENTS

LE SENS COMMUN

ESSAI D'EXPLICATION PHYSIOLOGIQUE

On appelle sens commun cet ensemble de sentiments et d'idées qui se rencontrent chez tous les hommes et qui leur servent à se diriger, à juger leurs actions ou celles des autres. Nous nous proposons d'étudier rapidement l'origine du sens commun, les diverses manières dont il se manifeste chez l'homme et chez les autres êtres, son développement, et enfin les perturbations qu'il présente.

I. — Origine du sens commun.

Les dernières recherches sur la physiologie du cerveau paraissent avoir prouvé que nos actions ne sont que la dernière phase d'un processus physiologique dont la première phase est une incitation du monde extérieur sur les organes de nos sens. D'après M. Luys, l'incitation reçue par les nerfs périphériques est transportée dans les centres de la couche optique; de là, elle est envoyée dans les régions sous-méningées de la substance grise corticale, elle descend ensuite dans les zones de cellules situées au-dessous des premières et enfin dans celles qui composent la partie interne de la substance corticale, et après avoir mis en activité une partie plus ou moins grande de cette substance, après être entrée en conflit avec le souvenir, la trace laissée par les incitations précédentes, l'incitation descend dans les corps striés et s'exporte enfin au dehors sous forme de phénomènes de la motricité volontaire.

La série des phénomènes physiologiques qui se passent dans la

substance grise corticale est accompagnée d'une série d'autres phénomènes constamment liés aux premiers et qui sont sous leur dépendance, c'est la série des phénomènes mentaux : les phénomènes de la sensibilité accompagnent la mise en activité des petites cellules de la substance corticale, les phénomènes de l'intelligence accompagnent la mise en activité des cellules moyennes, les phénomènes de la volition accompagnent la mise en activité des grosses cellules.

Il est évident, pour quiconque admet cette théorie, que des organismes semblables placés dans des milieux identiques recevront des incitations semblables, et à la suite de ces incitations, réagiront tous de la même manière, c'est-à-dire accompliront les mêmes actes. — Les processus physiologiques seront entièrement semblables du commencement à la fin, puisque toutes les conditions dans lesquelles ils se produisent, seront pareilles. Il est vrai aussi, puisque les phénomènes mentaux sont toujours, chez les êtres doués de conscience, sous la dépendance des phénomènes physiologiques et sont intimement liés à ceux-ci, que des processus mentaux semblables accompagneront des processus physiologiques identiques.

Il résulte de là, que si tous les hommes étaient parfaitement semblables entre eux dans toutes les parties de leur corps, et s'ils étaient placés dans des conditions d'existence identiques, les incitations extérieures seraient les mêmes pour tous, les processus physiologiques s'accompliraient chez eux tous de la même manière, ils commettraient les mêmes actions; chez eux tous enfin, les phénomènes de sensibilité, d'intelligence et de volonté seraient parfaitement semblables.

Il n'en est pas ainsi: il n'existe pas deux hommes dont la conformation soit complétement identique ; il n'existe pas deux hommes dont les conditions d'existence soient absolument les mêmes ; on ne saurait trouver, par suite, deux hommes qui aient entièrement les mêmes sensations, les mêmes sentiments, les mêmes idées, la même volonté. Mais si les hommes diffèrent tous en quelque chose les uns des autres, ils ont aussi entre eux de nombreux points de ressemblance : tous les organes sont faits à peu près de la même manière, et sont semblablement disposés chez tous les hommes ; de même, les conditions d'existence de tous les hommes sont semblables sur beaucoup de points, ils sont tous soumis aux mêmes nécessités physiques, tous ou presque tous vivent dans des maisons, presque tous sont mêlés à la vie de famille, à la vie sociale, etc., etc. ; enfin les conditions d'existence les plus différentes se ressemblent toujours par beaucoup de côtés.

Nous remarquerons ici que les ressemblances dans les organismes

proviennent des ressemblances des milieux et correspondent à ces ressemblances; ceci est un effet de l'adaptation des organismes à leurs milieux. Supposons deux organismes entièrement semblables. Tant qu'ils seront placés dans les mêmes conditions d'existence, ils resteront semblables, mais si quelques-unes des conditions d'existence viennent à varier pour l'un d'eux, celui-ci s'adaptera par quelques-unes de ses parties aux nouvelles conditions qui lui sont faites ; par le fait de l'adaptation corrélative, les autres parties de l'organisme peuvent varier aussi, mais exerçant toujours les mêmes fonctions, elles ne cesseront pas de ressembler aux parties correspondantes de l'autre organisme. Les parties des deux organismes qui, au contraire, sont soumises à des influences tout à fait différentes, pourront, elles, différer considérablement.

Les ensembles d'influences auxquelles sont soumis les divers cerveaux humains étant semblables entre eux par beaucoup de points les cerveaux eux-mêmes ayant entre eux beaucoup de ressemblances, il en résultera que parmi toutes les incitations faites par les divers milieux sur les divers cerveaux humains au moyen des nerfs, il y en aura beaucoup de semblables, et comme les ressemblances des organismes correspondent précisément aux ressemblances des milieux qui les impressionnent, il en résultera que des processus physiologiques semblables suivront ces incitations semblables, et seront terminées par des actions semblables. Par suite, les hommes présenteront tous certains processus mentaux semblables, c'est-à-dire qu'ils auront en commun certaines sensations, certains sentiments, certaines idées, certaines volitions. C'est la collection des sentiments et des idées que possèdent en général tous les hommes, que l'on a appelée sens commun. L'origine du sens commun se trouve donc dans la ressemblance des organismes et des milieux où vivent ces organismes.

Exemple : Un des sentiments qui composent le sens commun est le sentiment de la conservation; tout homme qui en serait privé serait certainement accusé de manquer de sens commun. Or, si ce sentiment se retrouve chez tous les êtres conscients, c'est que tous les êtres conscients ont ceci de semblable : leur système nerveux peut être impressionné par les objets qui leur nuisent et réagit de manière à éviter ces objets. Le même sentiment de conservation se trouvera ainsi chez tous les êtres conscients et fera ainsi partie du sens commun.

Il est à remarquer que les sentiments et les idées qui composent le sens commun ne sont pas absolument semblables chez tous les hommes qui les possèdent. Cela tient à ce que les processus physio-

logiques qui les produisent, bien que se ressemblant chez tous les hommes, ne sont pas exactement pareils. En effet, une incitation semblable produite sur divers organismes, entre en conflit, pendant un processus, avec les traces des incitations antérieures; ces incitations ayant été plus ou moins dissemblables, il en résulte des dissemblances plus ou moins grandes dans les processus physiologiques et par suite dans les phénomènes mentaux, c'est-à-dire dans les sentiments, les idées, les volitions.

II. — Manifestations diverses et développement du sens commun.

On appelle sens commun, avons-nous dit, une collection de sentiments ou d'idées qui se retrouvent chez tous les hommes. Mais, chez les animaux, nous pouvons remarquer quelque chose d'analogue : certains sentiments sont communs à tous les animaux, d'autres sont communs à beaucoup d'entre eux. Le sentiment de la conservation, dont nous avons déjà parlé, se trouve chez tous les hommes et chez tous les animaux, l'amour de la progéniture se trouve chez tous les individus de certaines espèces, etc. Il nous semble donc légitime d'attribuer le sens commun aux animaux; le sens commun étant encore ici une collection de sentiments qui se retrouvent chez un grand nombre d'individus et qui leur servent à diriger leur volonté. Le sens commun peut donc à notre avis être légitimement attribué à toutes les espèces d'êtres ayant des sentiments, c'est-à-dire à toutes les espèces d'êtres doués de conscience.

Si l'on considère la conscience comme le côté subjectif d'un fait dont le côté objectif est un mouvement, le sens commun sera le côté subjectif d'un fait dont le côté objectif consistera en réactions semblables effectuées par des corps semblables et semblablement impressionnés. Il est à remarquer alors que le côté objectif correspondant aux sentiments subjectifs qui composent le sens commun chez l'homme et les animaux, se retrouve dans toutes les réactions produites par des corps semblables, soumis à des excitations semblables, par exemple dans les combinaisons chimiques, etc. — Deux organismes semblables, recevant de semblables incitations font une réaction semblable. De même, deux corps semblables mis en contact avec deux autres corps semblables et impressionnés de la même façon par ces corps réagissent aussi de la même manière; ainsi deux morceaux de fer, mis en contact avec de l'acide azotique étendu d'eau, donneront tous deux du bioxoyde d'azote et de l'azotate de fer. Dans tous les cas, nous avons donc des réactions semblables effectuées

par des corps semblables, soumis à des influences semblables; on ne peut pas attribuer le sens commun aux corps inorganiques, puisque les corps inorganiques ne sont pas doués de conscience et que le sens commun est une collection de faits de conscience, mais il n'en est pas moins vrai qu'il y a analogie entre les réactions objectives correspondant aux sentiments subjectifs qui forment le sens commun chez les êtres conscients et les réactions effectuées par des corps inorganiques semblables soumis aux mêmes influences.

La première apparition du sens commun date sans aucun doute de l'instant où deux organismes conscients existèrent ensemble sur la terre. Tous les êtres conscients, en effet, ont entre eux des ressemblances morphologiques et physiologiques, ils ont tous un système nerveux, un appareil digestif, etc. Tous sont sensibles, tous ont besoin de nourriture, etc. Il est logique de conclure de ces ressemblances morphologiques et physiologiques présentées par les êtres conscients à des ressemblances dans les phénomènes mentaux présentés par ces mêmes êtres; ces ressemblances constituent le sens commun.

Quand il commença à paraître, le sens commun était évidemment très-peu complexe, la collection de sentiments qui le composaient n'était pas encore bien riche; mais, à mesure que les organismes se perfectionnèrent, de nouveaux sens, de nouvelles facultés apparurent, de nouveaux besoins s'ajoutèrent aux autres, les sentiments furent plus nombreux, les sentiments communs à plusieurs êtres furent par suite plus nombreux aussi, et le sens commun devint de plus en plus riche, au moins chez les animaux les plus perfectionnés. Il est à remarquer que chaque nouvelle espèce qui se formait avec de nouveaux caractères qui n'appartenaient qu'à elle, devait avoir aussi de nouveaux besoins, de nouveaux sentiments; par suite, une nouvelle forme de sens commun.

Il y aura donc différents sens communs, chaque espèce ayant son sens commun particulier. Mais dans une même espèce, au moins dans les plus élevées, nous trouvons encore plusieurs formes de sens commun; examinons par exemple ce qui se passe dans l'espèce humaine. Un homme quelconqne a un grand nombre de sentiments ou d'idées. De ces sentiments et de ces idées, quelques-uns sont à lui seul, les autres lui sont communs avec les gens qui vivent près de lui, qui sont soumis aux mêmes conditions d'existence, qui font partie de la même famille, qui exercent la même profession. — Un certain nombre des idées qui sont communes à ces individus n'appartiennent qu'à eux seuls, d'autres leur sont communes avec les individus dont la manière de vivre se rapproche le plus de la leur, avec leurs com-

patriotes, leurs coreligionnaires. Des idées communes à ce groupe d'individus, quelques-unes encore n'appartiennent qu'à eux, d'autres leur sont communes avec ceux qui habitent la même partie du monde, qui professent des religions se rapprochant de la leur; enfin quelques sentiments appartiennent à tous les hommes. — Remarquons que les influences semblables auxquelles sont soumis les individus font naître les sentiments semblables; ainsi, les individus exerçant la même profession, ceux qui pratiquent la même religion, ceux qui habitent une même patrie, ont une collection d'idées et de sentiments communs qui n'appartient qu'à eux en général. On pourrait distinguer ainsi le sens commun de la profession, le sens commun de la patrie, de la religion, de l'humanité. Cette distinction n'est pas évidemment d'une exactitude rigoureuse, mais elle me semble généralement vraie.

Le sens commun entre les êtres est d'autant plus étendu que les êtres offrent plus de caractères de ressemblance, que les milieux dans lesquels ils vivent se ressemblent davantage. Le sens commun, au contraire, est moins étendu quand les individus sont soumis à des influences très-différentes et diffèrent eux-mêmes par leur constitution. Par exemple, il y aura plus de sentiments communs entre deux Français qu'entre un Français et un Anglais, et entre un Français et un Anglais qu'entre un Français et un Hottentot. Entre les deux Français, il y a en effet de communs les sentiments communs à deux individus de la même patrie, de la même religion, parlant le même langage, etc.; entre un Français et un Anglais, les sentiments communs à des individus habitant des nations voisines, professant des religions qui se rapprochent l'une de l'autre, mais qui ne sont pas identiques, etc.; entre un Français et un Hottentot, il n'y a guère de commun que les sentiments qui se trouvent chez tous les hommes.

III. — Altérations du sens commun.

Certaines personnes sont plus ou moins privées de sens commun, c'est-à-dire que, recevant certaines excitations, elles sont, grâce à une conformation particulière accidentelle ou continuelle de leurs organes, impressionnées d'une autre manière que la plupart des autres personnes. On remarque chez elles une certaine étrangeté dans les sentiments, les idées, les paroles et les actes. Ces altérations du sens commun sont connues sous les noms de folie, démence, originalité, etc.

L'originalité est le manque de sens commun sur des points peu nombreux ou peu importants; la démence est l'affaiblissement plutôt que la bizarrerie des sentiments et des idées; la folie est le manque de sens commun sur les points le plus généralement adoptés par les hommes. Il est du reste impossible de tracer une ligne de démarcation fixe entre les gens de sens commun et les originaux, les originaux et les fous. Tout homme, en effet, s'éloigne sur quelques points de la manière de voir des autres hommes; selon que ces points seront plus ou moins nombreux, selon que la manière dont il les envisagera différera plus ou moins de la manière commune, il sera réputé homme de bon sens, original ou fou; mais la limite rigoureuse entre ces différents états de l'esprit est impossible à tracer.

L'originalité, la folie et la démence peuvent avoir pour cause soit une disposition héréditaire de certains organes, soit une vie tout à fait différente de celle des autres hommes; la folie et la démence sont en outre souvent produites par des lésions du cerveau.

On peut distinguer deux principales sortes d'originalité, la première qui tient à un plus grand perfectionnement de l'organe cérébral, l'autre qui tient probablement à de légères anomalies dans la constitution intime de ce même organe. — Ces deux sortes d'originalité se rencontrent fréquemment chez le même individu, la seconde se trouve encore plus souvent sans la première, il est très-rare de rencontrer la première sans la seconde. — La première forme de l'originalité consiste en ce qu'un organisme est, à certains égards, à un moment donné, ce que seront plus tard les organismes de même espèce que le sien. Sur l'influence de certaines incitations, il réagit d'une manière plus parfaite que les autres organismes contemporains; il réagit comme réagiront plus tard les organismes de même espèce, il devance son siècle. Cette originalité est celle de tous les grands hommes, de tous les grands inventeurs, c'est la bonne originalité, l'originalité utile; elle contribue puissamment à avancer le progrès intellectuel, ou à accroître le bien-être de l'humanité. Sans doute les grandes idées émises par les hommes dont nous parlons auraient été trouvées par d'autres au bout d'un temps plus ou moins long, mais, pendant tout ce temps-là, le monde aurait été privé de leurs effets. Une fois, au contraire, qu'une nouvelle idée a été émise par un homme, le milieu dans lequel vivent les autres hommes est, par cela même, changé pour eux; de nouvelles impressions sont produites sur leurs organes, de nouveaux sentiments, de nouvelles idées, de nouvelles actions suivent ces nouvelles impressions et quand l'idée émise est vraiment bonne, elle peut puissamment contribuer au bien de l'humanité.

Nous remarquerons que l'originalité qui vient d'un plus grand perfectionnement de l'organisme peut toutefois avoir des inconvénients soit pour l'individu qui la possède, soit même pour l'humanité. Il est bon de devancer son siècle, mais il ne faut pas le devancer de beaucoup ; le sort des hommes de génie a été en général assez malheureux, quand les autres hommes n'étaient pas encore arrivés à un développement suffisant pour les comprendre : le mieux qui a pu leur arriver a été de passer pour fous, et d'exciter la risée de leurs contemporains.

L'émission prématurée de certaines idées peut du reste être funeste à la société, même quand l'idée est bonne; une idée ne peut triompher que quand elle est adoptée par un nombre suffisant d'individus ; et cela exige un certain développement de l'intelligence moyenne de la société et en outre certaines circonstances favorables. Si l'idée se produit avant que le développement suffisant ait été atteint et dans des circonstances peu favorables, elle occasionnera des luttes, des conflits, et finira par être rejetée en provoquant une réaction en sens inverse, quitte à reparaître plus tard avec plus de force, et à triompher alors, si les circonstances ont changé. Pour ne citer qu'un exemple à l'appui de ce que nous disons quelques-unes des idées que la Révolution française a fait triompher en 1789 sont les mêmes que celles qui ont occasionné la Jacquerie en 1357. Pourquoi n'ont-elles pas triomphé alors? Parce que la plupart des esprits n'étaient pas préparés à les recevoir; parce que la féodalité était encore trop forte.

La seconde espèce d'originalité, quand elle ne se joint pas à la première, fait des hommes nuisibles ou insupportables; nuisibles quand la bizarrerie de leur conformation développe chez eux les mauvais instincts, surtout quand ces hommes occupent un rang élevé dans la société (par exemple certains empereurs romains), insupportables ou tout au moins désagréables quand leur originalité ne porte que sur des côtés peu importants du caractère.

Nous ne dirons ici que quelques mots sur la folie et la démence ; les aliénés s'écartent de plus en plus du sens commun, chez eux non-seulement les sentiments et les idées, mais même les sensations diffèrent de celles de la plupart des hommes. Le sens commun peut être ainsi presque complétement anéanti ; cette différence entre les phénomènes mentaux des aliénés et ceux des autres hommes vient toujours d'une différence dans leurs organes, que cette différence soit produite par l'hérédité et l'adaptation, ou par une lésion accidentelle.

FRÉDÉRIC PAULHAN.

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

H. Adrien Naville. JULIEN L'APOSTAT ET SA PHILOSOPHIE DU POLYTHÉISME. Librairie Sandoz et Fischbacher. Paris. 1877.

Julien est l'un des personnages historiques dont il est le plus difficile de parler avec une entière impartialité. Tandis que les chrétiens n'ont voulu voir en lui qu'un renégat et qu'un odieux persécuteur, dont toute la vertu aurait été faite d'hypocrisie et qui serait mort l'écume à la bouche en lançant une dernière imprécation contre le « Galiléen, » les adversaires du christianisme l'ont trop souvent loué et exalté sans mesure comme sans critique. M. Naville a tâché d'éviter ces deux excès. Dans l'intéressante étude qu'il a publiée cette année sur *Julien l'Apostat et sa philosophie du polythéisme*, il n'a eu, dit-il, qu'un but : être historien, comprendre et faire comprendre la pensée de Julien et par là même faire comprendre toute une époque de l'histoire intellectuelle de l'humanité.

Notre auteur s'est surtout placé au point de vue philosophique; on retrouve bien dans son livre les principaux traits de la vie de son héros; mais ils ne forment point un tableau vivant et animé. M. Naville s'en sert, quand il y a lieu, et sans se préoccuper de l'ordre chronologique, pour expliquer l'enchaînement logique des doctrines de Julien. Il nous semble qu'il y aurait eu quelque intérêt à insister davantage sur la partie biographique de l'œuvre, de manière à faire revivre d'une manière plus puissante sous nos yeux l'homme qui un moment a rêvé de détruire le christianisme et de changer le cours des siècles. Il ne faudrait même pas craindre de rapporter les fables qui sont venues s'ajouter à l'histoire : si elles ne font pas mieux comprendre l'homme lui-même elles éclairent d'une vive lumière le milieu dans lequel il a vécu. Ainsi le livre d'Émile Lamé[1], qui a été enlevé si jeune à la philosophie, a sans doute un caractère moins strictement scientifique que celui de M. Naville, mais il nous donne mieux la sensation de la fièvre religieuse et théurgique qui s'était emparée de tout le IVe siècle.

Nous regrettons aussi que l'auteur n'ait pas cru devoir entrer, même brièvement, dans l'exposition et l'examen des singulières considéra-

1. *Julien l'Apostat*, Paris, Charpentier, 1861.

tions astronomiques qui reviennent si souvent dans les ouvrages de cette époque : sans doute elles sont difficiles à entendre, sans doute elles ont déjà une subtilité toute byzantine et de plus elles se rattachent à d'obscures formules d'évocation des esprits. Mais c'est précisément pour cela qu'elles constituent l'une des parties les plus curieuses et les plus caractéristiques du néoplatonisme tel que l'ont renouvelé les disciples de Jamblique. Enfin et surtout nous voudrions savoir plus exactement ce qui revient en propre à Julien dans sa conception du polythéisme et ce qu'il tient de ses maîtres.

Heureusement toute méthode a ses avantages comme ses inconvénients : si M. Naville considère trop volontiers la philosophie de Julien *in abstracto*, s'il ne satisfait pas toute notre curiosité, en revanche, grâce à son esprit de prudence et à son amour de la netteté, ce qu'il voit il le voit bien et le fait bien voir. Son œuvre est lumineuse et bien ordonnée : les principales et essentielles conceptions de l'empereur philosophe sont clairement exposées en ce qu'elles ont d'intelligible pour tous les esprits et fortement enchaînées. Nous avons signalé quelques lacunes fâcheuses à notre sens : nous avons hâte d'ajouter que tout ce que renferme le livre est d'un esprit sûr et solide.

M. Naville montre une grande sympathie pour Julien. Quoi qu'on puisse penser en effet de l'essai de restauration hellénique qu'a tenté ce prince, on ne peut se défendre de je ne sais quel sentiment mêlé de pitié et de respect, sinon d'admiration, pour le dernier des empereurs païens. Après avoir vécu dans de perpétuelles alarmes sous la surveillance ombrageuse de son cousin Constance, le meurtrier de son père et de ses deux frères, il n'est monté sur le trône que pour être blessé mortellement deux ans après dans son expédition contre les Perses. Mais ce court espace de temps lui avait suffi pour donner le spectacle de la vertu antique et de l'intégrité des magistrats républicains d'un autre âge. Au milieu de la corruption universelle, il est resté chaste et après la mort de sa femme il n'a eu commerce avec aucune autre. Il était tellement sobre qu'il se contentait souvent en campagne de manger, debout, l'ordinaire de ses soldats. Il prenait à peine quelques heures de repos et aussitôt « il quittait la natte ou la peau de bête sur laquelle il avait dormi pour vaquer aux affaires de l'empire, pour sacrifier aux dieux ou pour se livrer à ses études bien-aimées. » Il ne voulait point qu'on l'appelât « maître » et il blâmait sévèrement le culte des empereurs, ne voulant être lui-même que grand-prêtre, conformément aux institutions nationales.

On sait que ce sage s'est montré sans effort excellent capitaine et habile administrateur. Cependant ni son éducation, ni ses goûts ne semblaient guère l'avoir préparé à commander des armées et à gouverner l'empire. Élevé dans la retraite, contraint de dissimuler sa conversion à l'hellénisme, obligé même de composer des panégyriques en faveur de Constance, longtemps il n'avait pu voir qu'à la dérobée les lettrés et les philosophes qui exercèrent une si grande influence sur son esprit :

Libanius et Thémistius figurent parmi les premiers ; au nombre des seconds il faut surtout citer Maxime d'Éphèse, Œdesius, Chrysanthe de Pergame, disciples de Jamblique. Ce sont eux qui, avec Eusèbe de Mindes et quelques autres, développèrent dans Julien cet amour passionné des lettres et de la philosophie grecques qui reste le caractère le plus marquant de son esprit. Du reste, dès sa première enfance un ennuque scythe, Mardonius, auquel il avait été confié, lui avait déjà inculqué une profonde admiration pour Homère et pour Platon. A partir de son séjour en Asie Mineure, c'est-à-dire de 21 à 25 ans, il fut l'un des plus fervents disciples des rhéteurs et théurges groupés autour de Libanius, et bientôt le disciple devint maître à son tour. « Par le talent littéraire, dit M. Naville, il les a tous dépassés. Il y a chez lui bien plus d'individualité que chez Libanius lui-même. La séve intérieure déborde et brise les moules conventionnels. L'indignation, le sarcasme, l'enthousiasme font parfois explosion avec une vérité et un naturel saisissants. On reconnaît cependant toujours le disciple de ces arrangeurs de phrases savants et monotones. Il a quelquefois leur enflure, souvent leur disposition méthodique et prétentieuse des parties du discours, toujours leur manie de citations et d'allusions classiques. » Dans un seul de ses discours on compte plus de vingt fragments de l'Iliade. Heureusement cette érudition n'étouffe pas le sentiment chez Julien : il est à noter surtout, qu'il a senti très-vivement les beautés de la nature, qualité assez rare chez les anciens : c'est qu'il était né artiste et poëte. Ce sont ses goûts artistiques qui ont peut-être contribué le plus efficacement à le détacher du christianisme. »

Il ne faut pas oublier, d'ailleurs, que le milieu dans lequel s'était passée sa jeunesse n'avait rien d'édifiant. « Pendant deux règnes successifs, dit M. Naville, les faveurs gouvernementales avaient été distribuées aux chrétiens, particulièrement aux convertis. Rester fidèle au culte des dieux, c'était alors diminuer ses chances d'arriver aux honneurs et aux gros traitements. On comprend donc qu'il devait y avoir du côté des chrétiens beaucoup d'âmes intéressées et viles, tandis que dans les rangs des Hellènes on devait compter de fiers et nobles caractères. Julien avait eu pour directeurs de son éducation des évêques ariens, hommes de cour, plus féconds en expédients politiques que riches en vertus. Son oncle, l'empereur Constance, destructeur de statues des dieux et démolisseur de temples, était un prince licencieux et cruel. Julien en voulait aux conseillers chrétiens de Constance plus qu'à Constance lui-même. C'est à eux, à ces eunuques féroces, qu'il attribuait la plupart des défiances, des haines, des cruautés de son cousin. Enfin il mentionne avec une intention évidente le fait que cette ville d'Antioche, si corrompue, si efféminée, était en grande majorité chrétienne. »

Cependant il avait commencé par croire très-sincèrement à la foi nouvelle, il avait même été lecteur dans les églises et c'est pourquoi dans sa polémique contre les « galiléens » il montre une connaissance de l'ancien et du nouveau Testament qu'on ne rencontre pas chez les autres

adversaires du christianisme et qui était rare chez les chrétiens eux-mêmes. Si après avoir nié les dieux, il essaya de faire refleurir leur culte, c'est qu'une fois arrivé à l'âge d'homme et grâce aux leçons des théurges, il finit par se persuader que le polythéisme, sainement interprété, était plus conforme à la raison que le monothéisme. Il ne paraît pas douteux que Maxime et ses amis n'aient d'abord agi sur lui par l'attrait du merveilleux, en confirmant par leurs oracles les prophéties populaires qui déjà lui promettaient l'empire, et en lui enseignant à se mettre en communication avec les puissances célestes. Julien, qui voulait tout lire et tout savoir, était trop curieux, trop hardi, trop enthousiaste, pour ne pas chercher avec avidité à connaître le secret des mystères, et Maxime, qui devait être condamné à mort comme magicien, était trop thaumaturge pour n'avoir pas essayé de séduire son disciple par toutes sortes de prodiges. Mais malgré certaines tendances mystiques qui devaient naturellement porter le jeune prince aux contemplations extatiques si chères aux néo-platoniciens, nous croyons avec M. Naville, que l'amour des mystères et la recherche du commerce avec les dieux n'ont jamais étouffé en lui les goûts et les besoins rationnels et que l'agent principal de la transformation de ses croyances a été la philosophie.

Résumons brièvement les principales doctrines sur lesquelles il a le plus insisté dans ses écrits. On sait qu'il appartient à l'école néo-platonicienne. Comme les Alexandrins, il est pour le système de l'émanation et comme eux il est obligé de multiplier les intermédiaires entre l'unité absolue et le monde sensible. D'après cette philosophie, l'âme ou du moins ce qu'il y a de plus élevé dans l'âme est un principe divin : le dieu qui est en nous c'est l'intelligence, bien mieux, quelque chose de supérieur à l'intelligence, c'est une parcelle de l'Un et du Bien lui-même. Emprisonnée ici-bas dans un corps matériel, l'âme doit tendre à reconquérir sa liberté par la vertu, par la science, enfin par la contemplation impassible du Dieu suprême, par laquelle l'homme lui-même devient Dieu. Aux moyens qu'offre la raison pour obtenir cet état de béatitude, il faut joindre les pratiques religieuses, les cérémonies mystiques qui nous plongent dans le délire dionysiaque : c'est ainsi que la philosophie se couronne par la théurgie qui à son tour sert de confirmation à la philosophie. Julien trouve ainsi le moyen de concilier ses penchants mystiques avec ses tendances scientifiques et en même temps il rencontre dans cette doctrine un premier argument contre les chrétiens qui, en niant la préexistence des âmes, les rabaissent au rang de simples créatures et leur enlèvent leur essence divine.

Si des individus nous nous élevons aux sociétés, la doctrine de l'émanation est encore celle qui paraît le mieux expliquer à Julien la diversité et la fixité des caractères nationaux. Pourquoi les peuples diffèrent-ils les uns des autres? C'est que chacun a sa nature propre qui n'est que bien faiblement modifiée par les institutions et les lois. Mais

pourquoi ces natures différentes? C'est que chaque nation est véritablement un genre, une idée au sens platonicien du mot; c'est qu'elle est gouvernée par un type persistant, par un Dieu ethnarque, qui est l'âme vivante de la communauté tout entière, qui lui donne et qui lui conserve son caractère, ses mœurs, ses institutions. Chaque peuple étant la réalisation d'un type intelligible, immuable, doit observer avec soin les lois nationales qui ont été établies dès l'origine et que nous ont transmises nos pères. Ainsi, national et traditionnel sont pour Julien deux idées identiques, et d'après sa conception des dieux ethnarques, le polythéisme lui paraît être le plus ferme appui de l'esprit conservateur. On ne s'étonnera donc pas que malgré son dédain pour les Juifs il ait conçu le projet de reconstruire Jérusalem et de restaurer le temple, tandis qu'il ne voit dans les Galiléens que des novateurs en révolte contre leurs autorités légitimes, des fauteurs de troubles et de discordes, en un mot, les principaux auteurs de la décacence de l'empire.

De même que l'âme est pour l'homme et le Dieu ethnarque pour chaque nation un principe d'unité, de même et conséquemment l'harmonie de l'univers tout entier dépend du Roi Soleil. C'est à cette divinité, que Julien appelle son père et à laquelle il croit devoir une reconnaissance toute spéciale, qu'il a voué le culte le plus ardent. C'est elle, vraisemblablement, qu'il voulait opposer au Verbe-Fils des chrétiens. Le Roi Soleil n'est pas, à proprement parler, l'astre bienfaisant qui nous communique sa chaleur et sa lumière : au-dessus du monde visible, il y a le monde intelligent et au-delà encore l'unité absolue ou le principe des principes et la cause des causes, c'est-à-dire le monde intelligible. Le monde intelligent, image du monde intelligible, et type du monde sensible, intermédiaire nécessaire entre l'un et l'autre, tient du Roi Soleil son unité, sa beauté. C'est ce Dieu qui transmet à tous les autres dieux secondaires l'essence que seul il tient directement du bien suprême. « C'est lui, dit Julien, qui contient la cause inengendrée des êtres qui naissent, et, avant elle, la cause toujours jeune et permanente de la vie des corps éternels... C'est lui qui fait arriver à l'existence avec lui l'essence des anges solaires. » Ainsi, la philosophie, ou plutôt la théologie de Julien, se ramène à une conception trinitaire d'après laquelle il existerait trois mondes superposés auxquels correspondraient en quelque sorte autant de soleils : mais c'est le soleil intelligent, le médiateur, qui, tout à la fois plus rapproché de nous et plus accessible aux foules et même aux philosophes que le Dieu suprême, lui paraît mériter l'adoration de tous les peuples et être le plus propre à réunir l'humanité tout entière dans un culte commun, dans une religion « catholique ».

Mais comment concilier cette métaphysique subtile et profonde avec le polythéisme naïf et riant, avec les fables « incroyables et monstrueuses » des anciens poëtes de la Grèce? Ce n'est pas là une difficulté pour Julien. Grâce à la méthode d'interprétation allégorique qui régnait chez les Alexandrins aussi bien que chez les Pères de l'Église, il finit

toujours par trouver dans les récits fabuleux quelque sens moral qui s'accorde avec ses doctrines. « Plus une allégorie est incroyable, dit-il, plus elle semble nous engager à ne pas nous en tenir aux choses qui y sont racontées, mais à chercher le sens secret caché sous le récit. » Par exemple, le mythe de Cybèle et d'Attis n'est pour lui qu'une allégorie de la succession des saisons. Bien mieux, il veut prouver que pour Homère et Hésiode le soleil était le Dieu principal, et cela parce que Hésiode fait naître le soleil d'Hyperion et de Théia, c'est-à-dire de l'être le plus élevé et l'être le plus divin ; parce que Homère, de son côté, rapporte qu'Apollon, ayant voulu quitter l'Olympe à cause de l'impiété des compagnons d'Ulysse, Zeus, au lieu de le menacer, lui promet de punir les coupables et le prie de rester parmi les dieux. D'ailleurs Apollon lui-même n'a-t-il pas dit dans un vers orphique : « il n'y a qu'un Zeus, qu'un Hadès, qu'un soleil, c'est Sarapis? » Donc, Zeus et le soleil ne se distinguent pas, et tout ce qui est dit de l'un peut s'appliquer à l'autre.

Une fois entré dans cette voie, Julien en arriva bientôt à se persuader très-sincèrement de l'unité de la civilisation hellénique. A ses yeux, toutes les divinités de l'Asie Mineure, de la Syrie, de l'Égypte, ne sont que les anciens dieux de la Grèce désignés seulement par d'autres noms. Ainsi la mythologie est foncièrement une, et c'est l'hellénisme qui fait son unité. Une également est la philosophie. « Qu'on étudie tous les chefs d'école, et l'on trouvera qu'ils sont tous d'accord. Pourquoi donc, au mépris des faits, séparerions-nous des hommes qui ont été unis dans l'amour de la vérité, le dédain de l'opinion, la recherche de la vertu? » Il ne faut exclure du chœur des sages que les épicuriens et les pyrrhonistes : quant à Pythagore, Socrate, Platon, Aristote et Zénon, ils n'ont réellement qu'une seule doctrine, et cette doctrine s'accorde avec le polythéisme. La philosophie et la religion sont sœurs, elles ne sont que deux révélations de la même vérité qui est une de sa nature. » Elles nous conduisent par deux chemins distincts au culte des mêmes dieux et à la pratique des mêmes vertus. Il est si facile d'admettre ce que l'on veut croire que Julien va jusqu'à transformer en fidèles adorateurs des dieux nationaux Socrate et Diogène, et qu'il se représente l'ancienne Grèce, dit M. Naville, « comme un État où les philosophes étaient d'accord avec les théologiens, où les magistrats mettaient l'observation des lois et le bien des citoyens au-dessus de leur propre intérêt, où les peuples pratiquaient la vertu mus par un amour commun de la sagesse et un commun respect pour les dieux. » Tel est l'idéal que par une erreur d'optique qui n'est que trop commune, il croyait avoir été réalisé dans le passé et qu'il voulait faire revivre dans les mœurs et dans les institutions. Ce généreux conservateur ne voyait pas qu'il était le plus progressiste, sinon le plus utopiste des hommes de son temps.

Avec cette admiration enthousiaste pour la Grèce, pour son génie artistique et littéraire, pour sa philosophie et enfin pour ses dieux, sym-

boles des plus augustes vérités, il ne pouvait avoir que le plus profond mépris pour la secte des Galiléens. « A nous qui adorons les dieux, disait-il, appartiennent les sciences et la culture grecque. A vous, la déraison et la grossièreté. » Aussi se mit-il à les combattre avec une suprême ardeur et une foi invincible. Malgré la puissance dont il était investi, il montra dans cette lutte une rare tolérance, du moins pour son temps. Il aurait pu user de violence contre les chrétiens d'Antioche qui n'avaient pas eu assez de railleries contre sa barbe de philosophe : il préféra leur répondre par le *Misopogon* et mettre les rieurs de son côté. Il fit mieux : il gagna à sa cause les pauvres en défendant leurs intérêts contre les manœuvres des riches chrétiens qui avaient accaparé les blés. On n'a guère à lui reprocher que l'ordre de bannissement lancé contre Athanase, le patriarche d'Alexandrie, et le fameux édit qui interdisait aux chrétiens l'enseignement des lettres profanes. Y a-t-il rien là de comparable aux odieuses persécutions dirigées contre les païens par les empereurs chrétiens, et souvent inspirées par les évêques eux-mêmes ? A l'époque où ni sa vertu, ni sa sagesse n'ont pu préserver la belle Hypatie d'un meurtre odieux, l'exil d'Athanase est relativement un acte de clémence.

Quant à l'édit qui réservait aux seuls Hellènes l'interprétation des auteurs grecs, M. Naville montre très-bien qu'il est en parfaite harmonie avec la manière générale dont Julien comprend le christianisme. « Les deux religions en lutte, dit-il, s'appellent pour lui, l'une l'hellénisme, l'autre le galiléisme. L'une se rattache, par ses origines et toute son histoire, à la civilisation la plus brillante, la plus raffinée que le monde ait jamais vue; l'autre est née chez une peuplade inculte et barbare. Il faut que dans la lutte chacune apparaisse telle qu'elle est par nature, et n'ait pour combattre que ses propres armes. Le christianisme, au quatrième siècle, n'était plus, tant s'en faut, ce qu'il avait été à l'époque primitive. Il avait déjà fait dans la doctrine, dans la constitution, dans le culte, bien des emprunts à l'hellénisme. Julien, en général, n'en tient pas compte. Il ramène le christianisme à ses origines. Sa polémique est surtout dirigée contre la Bible. Il semble avoir pressenti que les emprunts faits par l'Église à l'hellénisme devaient lui faciliter la conquête du monde, et c'est pour prévenir ce résultat funeste qu'il cherche à ramener la situation relative des deux religions à ce qu'elle est en réalité dans sa pensée, l'opposition d'une culture raffinée et d'une grossière barbarie. » Telle est bien, en effet, la pensée de Julien. Il ne faut pas, dit-il lui-même, « qu'on nous perce de nos propres flèches, qu'on s'arme de nos écrits pour nous faire la guerre. »

On peut, avec M. Naville, grouper autour de trois chefs principaux ses arguments si variés contre le christianisme : il a combattu surtout en effet, le monothéisme de l'ancien Testament, le caractère novateur des doctrines chrétiennes, l'adoration des martyrs et de Jésus. D'après Julien, le monothéisme de Moïse est incapable d'expliquer la genèse des choses. Comment Dieu pouvait-il être sans intermédiaires l'origine

d'un monde qui lui est si dissemblable? D'ailleurs, c'est un singulier Dieu universel que « celui qui a laissé plongés dans l'ignorance et adonnés au culte des idoles tous les peuples qui habitent du Levant au Couchant et du Midi au Septentrion, à l'exception d'une petite peuplade qui s'est établie, il n'y a pas deux mille ans, dans une partie de la Palestine? » Les Hébreux sont si peu les élus de Dieu, qu'ils n'ont pu développer chez eux ni les arts, ni les sciences, ni les lettres, et qu'ils ont été les esclaves des Assyriens, des Mèdes, des Perses et des Romains. Cependant Julien accorde que le Dieu de Moïse et d'Abraham est un de ces ethnarques auxquels est confiée la direction des peuples : le grand tort des Juifs, c'est de n'adorer que lui et de lui prêter leur propre étroitesse et leur intolérance. Mais ils ont le mérite de rester fidèles à leurs traditions nationales, ils ont, comme les Gentils, leurs enceintes sacrées, leurs autels, leurs sacrifices, en un mot, ils ont « une piété partielle. »

Les Galiléens, au contraire, sont en toutes choses les pires des révolutionnaires. « Vous avez fait, dit Julien, comme les sangsues qui tirent le mauvais sang et laissent celui qui est pur. Votre piété est un mélange de l'audace des Juifs et de l'indifférence dissolue des Gentils. Aux Juifs vous n'avez pris que leurs blasphèmes contre les dieux que nous honorons; à notre culte, vous n'avez pris que la permission de manger de tout comme des légumes d'un jardin. En toute nation, vous avez cru devoir conformer votre vie à celle des cabaretiers, des publicains, des danseurs et gens de cette espèce. » Les Galiléens qui prétendent adorer le Dieu de Moïse, n'avaient pas le droit d'abandonner sa loi. Jésus lui-même disait qu'il était venu pour l'accomplir. Ils n'avaient pas le droit de supprimer les sacrifices et de remplacer la circoncision par ce lavage d'eau, « ce baptême qui ne guérit ni la lèpre, ni les dartres, ni les boutons, ni les verrues, ni la goutte, ni la dyssenterie, ni l'hydropisie, ni les panaris, ni aucune infirmité du corps, petite ou grande; mais qui guérit les adultères, les vols, et, en un mot, tous les péchés de l'âme. » A vrai dire, puisque les chrétiens sont infidèles même au Dieu des Juifs, leur doctrine n'est qu'athéisme.

Mais ce qui inspire à Julien un dégoût particulier, c'est qu'on abandonne les dieux pour « se tourner vers les morts et leurs dépouilles, » c'est qu'on adore des martyrs obscurs et sans nom, c'est qu'on déifie le fils d'un charpentier, un homme étranger à la science hellénique, un sujet de César, « qui, pendant tout le temps qu'il a vécu, n'a rien fait de mémorable, à moins qu'on ne considère comme quelque chose de grand d'avoir guéri des boiteux et des aveugles, et exorcisé des démoniaques dans les villages de Bethsaïde et de Béthanie! » C'est donc contre le culte de l'Homme-Dieu que Julien a dirigé ses principaux efforts; il démontre longuement, avec une connaissance approfondie des textes, qu'il n'est pas seulement en contradiction avec le monothéisme de l'ancien Testament, mais que de plus c'est une innovation chez les Galiléens eux-mêmes, et que Jean est l'auteur de cette inven-

tion. « Ni Paul, ni Mathieu, ni Luc, ni Marc n'avaient osé dire que Jésus fût Dieu. Mais l'excellent Jean, ayant appris que dans plusieurs des villes grecques et italiennes, une foule de personnes étaient déjà atteintes de cette maladie, et entendant dire, à ce que je pense, que les tombeaux de Pierre et de Paul étaient honorés en secret, il osa le premier soutenir cette doctrine : ce mal a donc Jean pour premier auteur. Mais comment pourrait-on traiter avec assez de mépris tout ce que vous y avez ajouté, ici surtout, inventant une foule de nouveaux morts pour les adjoindre à l'ancien! Vous avez tout rempli de tombeaux et de sépulcres! » Ces raisons tirées des textes étaient corroborées par des considérations purement philosophiques. Julien ne peut admettre, avec les chrétiens, que l'univers existe pour le bonheur de l'homme : c'est l'homme, au contraire, qui existe pour la beauté de l'univers, il est produit pour que le grand tout soit parfait. D'ailleurs, ce que le monde est aujourd'hui, il l'a toujours été; la descente et l'ascension des âmes sont le résultat du procès éternel des choses, il est donc absurde de considérer l'homme comme le sommet de l'univers, il est absurde de porter sur un homme son adoration, ce qu'il faut adorer, c'est le ciel, ce sont les astres incorruptibles, et plus haut encore, les principes intelligibles de la hiérarchie divine, enfin et surtout c'est le Roi-Soleil.

Ces principes divins existent en quelque manière dans le monde où ils descendent, mais ils ont aussi une existence supramondaine : ils sont à la fois immanents et transcendants; bien que Julien ne se soit pas prononcé très-nettement pour leur personnalité, il les respecte, les aime et les adore comme des personnes. Il a mis tout son dévouement à restaurer le culte des dieux, non que les cérémonies religieuses soient indispensables à la piété, mais elles n'en ont pas moins une grande valeur, et, du reste, l'homme ayant un corps aussi bien qu'une âme, doit honorer les dieux corporellement. Aussi Julien multiplie-t-il les sacrifices publics; il essaie de remettre en honneur les présages et les oracles; lui-même est le premier à donner l'exemple : son plus grand bonheur est de sacrifier de sa propre main; il a le goût, ou pour mieux dire, la passion du culte extérieur; il aime surtout à célébrer les mystères et à entrer en commerce avec la divinité par le moyen des abstinences, des purifications, des spectacles sacrés, des formules sacramentelles. Il fut encore plus pontife qu'empereur. Il avait mis au premier rang de ses réformes, l'accroissement de la dignité et de l'indépendance du sacerdoce. Mais il voulait surtout que le clergé s'imposât au respect de tous par la sainteté de la vie. « Exhorte tous les prêtres, écrivait-il au pontife de Galatée, à ne jamais entrer dans un théâtre, à ne pas boire au cabaret, à ne s'adonner à aucun art, à aucun métier honteux ou méprisé. Honore ceux qui se laisseront persuader, dépose ceux qui ne t'obéiront pas. » Il ne cessait d'adresser des conseils de ce genre à ses subordonnés.

Il avait conçu bien d'autres projets encore, entre autres un projet d'organisation officielle d'une bienfaisance religieuse. La bienfaisance

n'est pas une vertu aussi exclusivement chrétienne que paraît le croire M. Naville : les païens avaient depuis longtemps organisé toutes sortes de secours pour les malades, les nécessiteux et les étrangers : le beau livre de M. Havet sur les *Origines du christianisme* contient de nombreux renseignements à ce sujet. Mais il est vrai de dire que les chrétiens mirent la charité plus particulièrement en honneur. Afin de les combattre sur ce terrain et aussi pour revenir aux traditions de Marc-Aurèle, que Julien s'était proposé pour modèle, il voulait que l'Hellène apprît à répandre sa libéralité sur les étrangers, sur les malfaiteurs emprisonnés, sur ses ennemis : les prêtres de la religion hellénique étaient invités à fonder des hospices destinés à recevoir les étrangers de toute religion, même les Galiléens! Enfin, si l'on s'en rapporte à saint Grégoire de Naziance, « il se proposait d'établir des écoles dans toutes les villes, des chaires, des lectures sur les doctrines grecques, et des explications de nature soit à former les mœurs, soit à faire comprendre les choses mystérieuses; il avait l'intention d'introduire des prières avec réponses, des réprimandes graduées pour les pécheurs, toutes choses qui sont évidemment empruntées à notre organisation. Il voulait encore fonder des refuges et des hospices, des monastères, des maisons pour les vierges, des maisons de recueillement; il voulait établir la bonté envers les nécessiteux. »

Julien s'était mis courageusement à l'œuvre : il s'en faut que le zèle de ses sujets ait été à la hauteur du sien; il eut bien des déboires à subir, sans jamais cependant connaître le découragement. Le plus souvent on se refusait à faire le moindre don pour les sacrifices; ainsi dans le temple de Daphné, près de l'opulente ville d'Antioche, le grand prêtre ne peut sacrifier devant Julien qu'une oie qu'il a dû apporter de chez lui. Sans doute, et surtout chez les soldats, il y avait de nombreuses conversions, mais elles étaient bien plus inspirées par le désir de s'attirer les bonnes grâces du prince que par la piété envers les dieux : l'empereur n'était pas dupe du sentiment qui les dictait. Cependant, bien que l'hellénisme ne progressât pas au gré de ses désirs, il écrivait : « Ce que les dieux nous accordent est grand et beau, supérieur à tout ce que nous pouvions demander et espérer : car qui aurait osé d'avance se promettre un changement si considérable en si peu de temps! » De son côté, saint Cyrille avoue que Julien « par ses trois livres contre les saints évangiles et le vénérable culte des chrétiens, en a ébranlé un grand nombre et fait beaucoup de mal. » Mais cette œuvre devait être bientôt interrompue par la mort : Julien n'avait pas encore régné deux ans, lorsqu'il succomba. Il mourut en sage, comme il avait vécu, en dissertant sur l'immortalité de l'âme.

S'il lui avait été donné de régner plus longtemps, aurait-il mieux réussi? Il est permis d'en douter, on peut même se prononcer nettement pour la négative. Cette tentative, pour avoir quelques chances de succès, aurait dû se produire un siècle ou deux plus tôt, et être conduite autrement. Depuis les emprunts faits à la philosophie alexan-

drine par la théologie chrétienne, l'hellénisme de Julien ne devait paraître aux Galiléens qu'une sorte de grossier plagiat du christianisme; les chrétiens y retrouvaient une triade, sinon une trinité; un Dieu médiateur, sinon l'Homme-Dieu ; la condamnation de la matière et de la chair, sinon celle de la nature, la glorification de la charité, la pratique de l'abstinence et bien d'autres nouveautés dont il était trop facile de montrer le complet désaccord avec la vieille mythologie homérique. D'autre part, comment les païens restés par tradition ou par poésie fidèles au culte des anciens dieux, pouvaient-ils accepter la transformation des brillantes et lumineuses divinités de l'Olympe en symboles exclusivement philosophiques? A l'ascétisme chrétien, il eût fallu opposer le culte, essentiellement grec, de la force et de la beauté, de la vie et de la lumière, en le couronnant par la morale stoïcienne. On se serait trouvé alors en face de deux conceptions bien tranchées de la nature et de l'humanité; la lutte peut-être se serait établie, et quand elle n'aurait eu pour résultat que de forcer l'Église à se relâcher un peu de ses principes ascétiques, elle n'aurait pas été inutile. Julien était trop de son temps pour s'arrêter à ce parti; malgré sa nature d'artiste, il a été entraîné par le courant de mysticisme théurgique qui emportait toutes les âmes. Son œuvre était condamnée d'avance : peut-être, avec plus de temps devant lui, aurait-il multiplié les conversions factices; mais, de toute manière, ce n'était pas le Roi-Soleil qui pouvait détrôner le Christ. Bien que M. Naville n'ait pas développé cette conclusion, c'est celle qui se dégage nettement de son intéressant travail sur Julien l'apostat : nous croyons que c'est la vraie.

BEURIER.

Joseph Fabre. — HISTOIRE DE LA PHILOSOPHIE. Premier volume. Paris, librairie Germer Baillière, 1877.

Cet ouvrage comprendra deux volumes : le second, qui est sous presse et qui ne tardera pas à paraître, embrassera l'histoire de la philosophie depuis la Renaissance jusqu'à nos jours; le premier, que nous venons de lire, est consacré à la philosophie ancienne et à celle du moyen-âge. Il présente de graves lacunes : ainsi Socrate, Platon, Aristote sont presque complétement sacrifiés, et, d'une manière générale, la partie métaphysique des systèmes est beaucoup trop laissée dans l'ombre. C'est là un défaut auquel il sera aisé de remédier dans une seconde édition : nous sommes persuadés que l'auteur, sans restreindre la place qu'il accorde aux périodes de transition et d'enfantement, aura à cœur de compléter son œuvre sur ce qu'il appelle « les points très-connus », points qui sont toujours l'objet de tant de controverses.

Il est trop aisé de critiquer M. Fabre sur ce qu'il n'a pas fait : il faut convenir, en revanche, que du point de vue où il s'est placé il a écrit un livre remarquable à beaucoup d'égards. C'est moins encore une histoire de la philosophie au sens ordinaire du mot qu'un essai sur la psychologie morale et religieuse de l'humanité, aux grandes époques de son développement. On s'explique dès lors comment l'auteur a été amené, non pas à dédaigner, mais à négliger ce qu'il y a de plus particulièrement abstrait en chaque doctrine. Ce qu'il cherche surtout à comprendre et à nous faire sentir, c'est la philosophie vivante qui va de l'âme à l'âme, qu'inspirent de généreux sentiments et qui à son tour trempe les caractères, produit les grands dévouements, et agit profondément sur les mœurs. Il semble que l'auteur dirait volontiers : *pectus est quod philosophos facit.* Pour lui la valeur d'une doctrine se mesure à l'influence bonne ou mauvaise qu'elle a exercée : aussi ne se contente-t-il pas d'exposer froidement les diverses théories qui se présentent à lui dans le cours des siècles; il les juge au nom d'une éternelle morale du droit et du devoir qui, bien comprise, serait aussi à ses yeux l'éternelle philosophie, *perennis philosophia*, et la vraie religion. De là dans tout le livre, une chaleur qui dégénère parfois en emphase, mais qui souvent atteint l'éloquence : on se sent en présence d'un cœur profondément honnête et sincère, tout épris d'idéal, tout dévoué à la justice, plein de foi dans l'avenir de l'humanité et convaincu de la toute-puissance des idées de liberté et de progrès. « Sans le vulgaire, dit M. Fabre, on n'aboutit à rien. Et pourquoi donc se méfier? Il n'est pas de bonne idée que l'instruction ne puisse inculquer aux foules. Il n'est pas de bonne habitude à laquelle l'éducation ne puisse les façonner. Il faut avoir confiance dans l'humanité et lui jeter de bon cœur les paroles de vie. L'enthousiasme actif est la condition des grandes choses. Les puissantes croyances ne demeurent pas purement individuelles : il y a en elles une force expansive qui les pousse à s'implanter dans toutes les âmes. Où manque l'ardeur de l'apostolat, manque la vie. » Ces quelques lignes donnent l'idée la plus juste du caractère même de l'auteur.

M. Fabre n'est pas seulement un philosophe : c'est un apôtre; mais chez lui l'ardeur de l'apostolat ne nuit ni à la lucidité, ni à l'impartialité du jugement. Il ne fait pas montre d'érudition, il ne cite pas les sources, mais il est facile de voir que son livre, qui a la brièveté d'un manuel sans en avoir la sécheresse, est le résultat de nombreuses lectures et de longues réflexions. Comme il le dit lui-même, il s'est donné beaucoup de peine pour en épargner à ses lecteurs : il y a réussi et même, à notre sens, plus qu'il ne faudrait, car quelques renvois aux auteurs, quelques indications biographiques, quelques dates précises seraient parfois indispensables : il eût été bien facile de les ajouter, par exemple sous forme de notes, sans couper les développements consacrés à caractériser les grands mouvements de la pensée humaine. Ces indications seraient surtout utiles, lorsqu'il s'agit des doctrines

encore si peu connues des Égyptiens, des Perses, des Germains et des Celtes, voire même des Chinois et des Indiens. M. Fabre n'a d'ailleurs longuement insisté, dans la première partie de son livre, que sur les religions de l'Inde : le Védisme, le Brahmanisme et le Bouddhisme et sur la morale de Confucius. Ce sont là des études nourries de citations et fertiles en enseignements moraux. L'auteur a particulièrement bien mis en lumière le rôle et l'influence du Bouddha : il était difficile d'être plus complet sur cet intéressant sujet en aussi peu de pages.

Comme nous l'avons dit plus haut, la philosophie grecque est exposée beaucoup trop rapidement : les appréciations ne sont pas assez motivées, mais en général elles sont justes, dans leur brièveté laconique. Il nous semble seulement que l'auteur a été trop dur pour les premiers stoïciens. Il ne nous paraît pas, quoi qu'on en dise, que Zénon ait visé à tuer le cœur en nous : il a voulu le régler en le soumettant à la raison et il est très-facile de justifier ses paradoxes sur l'égalité des vices et des vertus, sur l'infaillibilité du sage, en distinguant la vertu idéale qui ne saurait connaître aucune défaillance et qui ne peut être, comme absolue et parfaite, qu'égale à elle-même, d'avec la pratique ordinaire du devoir dans le milieu où l'homme doit lutter contre toutes les hérédités et solidarités dont il lui est impossible de s'affranchir complétement. Est-ce que les stoïciens ne disaient pas que ni Socrate, ni Zénon lui-même n'avaient réalisé l'idéal du sage ?

D'ordinaire, les historiens et les philosophes ne s'étendent guère sur les philosophes romains. M. Fabre leur consacre un de ses plus longs et de ses meilleurs chapitres. Ce n'est pas qu'il leur accorde un génie spéculatif qui leur a fait par trop défaut : ce qui le séduit en eux, c'est la direction pratique qu'ils ont donnée à l'enseignement philosophique. Nous aurions de fortes réserves à faire sur les quelques lignes dédaigneuses dont il accable Sénèque : mais c'est avec un vif intérêt qu'on lira ses belles études sur Épictète et sur Marc Aurèle. Ce sont là deux morceaux achevés pour la lucidité et l'ampleur de l'exposition comme pour la chaleur du style.

Plus on avance dans la lecture du livre de M. Fabre et plus l'on s'y attache. La partie la plus instructive et la plus neuve est celle qui traite de la philosophie gréco-orientale, c'est-à-dire des écoles juives, de l'école d'Alexandrie, de l'éclectisme religieux dans le monde romain, et de la philosophie chrétienne. L'auteur peut se rendre le témoignage qu'il aura aidé pour sa bonne part à faire bien comprendre l'évolution intellectuelle et morale qui sert de transition entre le monde païen et le monde chrétien. Le christianisme n'a pas formé son dogme tout d'une pièce : pour suivre son progrès métaphysique, il faut remonter jusqu'à Philon, « père des Pères de l'Église, » comme l'appelle si justement M. Fabre, et Philon lui-même doit être replacé dans le milieu qui a produit le Talmud et la Kabbale. En général, ces sujets sont com-

plétement omis par les auteurs : aussi M. Fouillée, dans son *Histoire de la philosophie*, ne cite pas même Philon, lui qui a eu le premier l'idée de la Trinité et du Verbe divin, lui qui à l'apologie de la foi a ajouté la théorie de la grâce, lui qui s'est élevé à la conception d'une Église universelle, lui qui enfin a été aussi bien le précurseur des philosophes d'Alexandrie que des Pères de l'Église. M. Fabre, en insistant comme il le fait, sur les écoles juives, jette une vive lumière sur les premiers siècles de notre ère et rend beaucoup plus facile à saisir le développement dogmatique du christianisme.

Son chapitre sur la philosophie chrétienne est, à notre avis, le meilleur de tout le volume : c'est un petit chef-d'œuvre de méthode et de clarté. Rien n'y est de trop et tout ce qu'il est essentiel de connaître y est résumé avec bonheur et déduit avec force. Aucun des grands noms de l'histoire n'a été oublié : mais c'est aux doctrines de saint Paul et surtout de saint Augustin qu'il s'attache de préférence. Pris d'une grande sympathie et d'une vive admiration pour les apologistes et les docteurs des premiers siècles, il n'en conserve pas moins vis-à-vis d'eux toute l'indépendance de son jugement. Il montre surtout très-bien quelle immense et funeste portée a eue le triomphe du dogme du péché originel avec ses corollaires forcés : la théorie de la grâce et celle de la prédestination. Peu à peu le christianisme devait être amené à mépriser la philosophie et la raison, à ouvrir la porte de l'arbitraire en morale, à justifier l'intolérance, à ne voir dans la liberté humaine qu'un moyen non un but, à admettre le privilége dans l'ordre politique comme dans l'ordre théologique. Mais n'est-ce pas plus ou moins le fait de toutes les religions ? C'est qu'il est de leur essence de reposer sur l'amour qui n'offrira jamais à la morale qu'un fondement ruineux.

M. Fabre, tout en s'attaquant avec fermeté aux excès des diverses grandes religions historiques, est trop porté, croyons-nous, à exalter le principe même d'où ils découlent. « Il y a, dit l'auteur à propos des ascètes, des choses que la raison désavoue et qui pourtant sont plus grandes que celles que la raison fait faire : sans songer à les imiter, il faut les admirer. » Eh bien, non ! Ce qui est déraisonnable ne saurait être admirable. La guerre à la nature humaine, le mépris de la raison, la dureté pour soi-même et pour les autres sont des aberrations de Derviches et non des marques de grandeur d'âme. La vraie grandeur est, selon la belle définition des stoïciens, la force qui combat pour l'équité ; ajoutons que l'équité comprend aussi l'amour, tandis que l'inverse n'est pas vrai. D'ailleurs, bien qu'un peu enclin à exalter outre mesure les inspirations du cœur, M. Fabre est loin de méconnaître la grandeur de la morale du droit : « La charité qui pardonne, dit-il, se retourne contre elle-même et fait plus de mal que de bien, quand sa mansuétude est la consécration et l'encouragement d'abus et de violences dont tous pâtissent. Le moyen-âge, où l'on implorait des grâces, fut une triste époque. L'âge moderne vaut mieux, parce qu'on y revendique des droits. Meilleur que le moyen-âge et l'âge moderne

sera l'âge où la charité rendra inutiles les revendications du droit, en même temps que la liberté rendra impossibles les usurpations de la force. » Acceptons cette généreuse espérance : mais soyons bien convaincus que si jamais se réalise ce beau rêve, c'est que la charité s'absorbera dans la justice et non la justice dans la charité. M. Fabre ne fera pas difficulté d'en convenir, lui qui a écrit : « Si l'amour est la grande force, c'est aussi le grand danger, dès que manque la justice, qui doit demeurer la grande règle. »

La dernière partie du volume, après quelques pages vraiment par trop insuffisantes sur le mahométisme, est consacrée à une étude sérieuse et bien faite de la scolastique platonicienne, de la scolastique péripatéticienne et du mysticisme au moyen-âge. Il faut savoir gré à l'auteur d'avoir insisté plus qu'on ne le fait généralement sur la philosophie des Arabes et des Juifs, en particulier sur les systèmes d'Averroès et de Maïmonide, de s'être longuement étendu sur les doctrines de saint Thomas d'Aquin, d'avoir rendu pleine justice au génie surprenant de Roger Bacon, dont beaucoup parlent, mais que peu connaissent, et aux théories du grand mystique Hugues de Saint-Victor qui est moins connu encore. M. Fabre montre aussi beaucoup d'admiration pour l'*Imitation de Jésus-Christ,* « livre qui à lui seul, dit-il, vaut mieux que plusieurs systèmes de philosophie. » Néanmoins il ne se dissimule pas les « énormes exagérations » qu'il y a dans cette œuvre. Mais un fait pour lui domine toutes les critiques : « L'auteur de l'*Imitation*, dit-il, opposant le cri de l'âme aux disputes de l'école, a montré que Dieu se rend sensible au cœur de qui le cherche simplement au dedans de soi-même après s'être purifié par la vertu. Or, de toutes les conceptions philosophiques la plus haute est bien celle-là. C'est la conscience qui nous ouvre les horizons du monde supra-sensible. La moralité est le meilleur acheminement à la vérité. » Cette conclusion résume mieux que de longs commentaires l'esprit dans lequel est écrite l'*Histoire de la philosophie* de M. Fabre. Le premier volume, malgré les lacunes que nous avons signalées, est en somme très-nourri, d'une inspiration généreuse, d'une lecture facile et agréable, conçu en dehors de tout esprit de système. Il est vrai, mais d'une vérité vivante, et qui n'a rien de banal.

BEURIER.

L'abbé Duquesnoy. — LA PERCEPTION DES SENS OPÉRATION EXCLUSIVE DE L'AME. 2 vol. in-12 de 404 et 280 p. Paris. Delagrave, 1877.

Ce livre est l'œuvre d'un esprit vigoureux, qui a cherché la vérité, qui croit l'avoir trouvée et qui expose sa pensée avec franchise, avec confiance, avec simplicité. Le sujet traité se résume dans cette proposition : « La connaissance la plus élémentaire de toutes, celle qui a

porté divers noms, ceux, par exemple, de sensation ou de perception des sens, et qui, de nos jours, s'appelle surtout perception externe, demande nécessairement une substance immatérielle pour unique principe immédiat et pour unique sujet; et cette substance ne fait qu'un dans l'homme avec l'âme pensante ou raisonnable. » C'est à cette thèse que l'auteur rattache tous ses développements, toutes ses discussions, toutes ses démonstrations, sans la perdre de vue un seul instant dans tout le cours de son travail.

L'étude de la perception extérieure est une étude purement expérimentale, la question de la spiritualité de l'âme est la plus difficile des questions métaphysiques; il est peu conforme aux règles d'une saine méthode de compliquer une étude naturellement simple en la faisant dépendre de la solution d'une question très-difficile. M. l'abbé Duquesnoy n'accepterait nullement cette objection. Il n'y a pas pour lui de question de la spiritualité de l'âme. La spiritualité de l'âme est un fait primitif, évident, sensible dans tous les phénomènes de la vie intérieure. On peut dire, si l'on veut, que la perception extérieure démontre la spiritualité de l'âme, mais c'est uniquement parce que sans la spiritualité de l'âme la perception extérieure est absolument inexplicable. Je ne sais si cette doctrine est vraie, à coup sûr elle est originale; c'est dans le livre même qu'il faut en rechercher l'exposition complète. Nous devons seulement indiquer ici à quelle tradition philosophique elle se rattache.

L'auteur qu'on suit le plus communément aujourd'hui dans les écoles ecclésiastiques est un Jésuite italien, le P. Liberatore. L'enseignement qui ressort de ses ouvrages peut se ramener à des termes assez simples : la philosophie moderne est fausse; Descartes qui l'a fondée s'est trompé et les philosophes du XVIIIe siècle qui ont suivi n'ont fait qu'exagérer les erreurs du maître. Si l'on veut renouer la chaîne brisée de la vraie tradition, il faut résolûment rejeter toute la philosophie depuis Descartes et reprendre simplement l'enseignement des Scholastiques dont la doctrine n'est qu'une expression nouvelle, plus précise et plus systématique du péripatétisme. Descartes et les siens sont idéalistes, il faut être sensualiste avec Aristote et les docteurs du moyen âge; le spiritualisme de Descartes est un spiritualisme excessif parce qu'il creuse un abîme entre l'esprit et la matière; il faut se contenter du spiritualisme de la Scholastique qui unit de la façon la plus intime l'âme et le corps, qui même ne craint pas de donner la matière pour sujet aux actes inférieurs de l'intelligence comme la sensation.

M. l'abbé Duquesnoy est l'adversaire du P. Liberatore. Avec les interprètes les plus récents et les plus autorisés d'Aristote, il soutient que le péripatétisme du moyen-âge n'est nullement conforme à la pensée du maître. Dans tous les cas, il accepte pleinement les principes et les méthodes de la philosophie moderne. Il ne faudrait pas croire pourtant que M. l'abbé Duquesnoy fût simplement un cartésien comme le

P. Liberatore est un scholastique. Nous avons affaire ici à un esprit indépendant qui accepte des autres telle doctrine qui lui semble vraie mais sans s'asservir à personne. Il ne faudrait pas croire non plus que notre auteur eût uniquement vécu avec les hommes du XVIIe siècle; il connaît les contemporains; il a lu les physiologistes, je n'oserais pas dire sans prévention mais avec curiosité; il les discute avec impartialité.

Le style de l'ouvrage que nous étudions est très-net et très-clair. Peut-être les divisions, les subdivisions, en général les procédés de méthode, sont-ils marqués avec un peu trop de force. On sent le professeur qui craint toujours de n'être pas suivi ou d'être mal compris. C'est un défaut mais qui n'est que l'exagération d'une qualité.

T. V. Charpentier.

Karl Gœring : Ueber die menschliche Freiheit und Zurechnungsfaehigkeit : eine kritische Untersuchung, *Sur la liberté humaine, et la responsabilité morale*. Leipzig, 1876.

M. Carl Gœring soutient que le problème de la liberté n'a pas été résolu parce qu'il a été mal posé. On a multiplié les difficultés, en confondant des questions qui doivent rester distinctes; on a suivi des méthodes différentes, mais toutes également défectueuses, puisqu'elles ne se fondaient pas sur « l'expérience, le seul principe d'une philosophie scientifique[1]. » L'auteur se sépare de ses devanciers sur deux points de la plus grande importance. Avant lui, on a toujours confondu les deux questions de la liberté et de la responsabilité, il évite cette erreur. Avant lui, on trouvait la preuve de la liberté dans une intuition directe de la conscience, ou dans un postulat moral et obligatoire. Ces arguments ne peuvent résoudre la question : l'impossibilité pour les philosophes de se convaincre les uns les autres suffit à le démontrer. L'auteur propose donc une méthode à la fois critique et empirique, qui consiste à se rendre bien compte de ce qu'on veut établir par l'analyse des idées, et, le problème nettement posé, à le résoudre par l'observation de la réalité et par l'expérience.

Le concept de la liberté (Der Begriff der Freiheit). — Pour suivre sa méthode, l'auteur doit d'abord déterminer avec précision ce qu'il faut entendre par liberté. Ce mot a reçu les interprétations les plus diverses, et on l'emploie constamment dans la vie pratique, sans se préoccuper de sa signification exacte. Ludwig Knapp (*Système de la philosophie du droit*, p. 196) a exprimé fortement cette incertitude : « Qu'est-ce que

1. *Système de philosophie critique* par Carl Göring. Le texte est emprunté à l'annonce de ce livre dont la publication devait s'achever dans le courant de janvier 1877.

« la liberté? Le concret comme l'abstrait, l'animé comme l'inanimé, le « vivant comme le mort, y participent. Sur les montagnes, sur la mer « règne la liberté; l'aigle dans les airs, l'homme même dans les chaînes, « le prince absolu sont libres; le pouls est libre de la fièvre, le minis- « tère d'interpellations, la marchandise de vices rédhibitoires, le fleuve « de glace, la caisse de fausse monnaie, etc... » Ce qui se dégage de ces expressions si diverses, c'est que par le mot liberté on entend quelque chose d'exclusivement négatif : l'absence de contrainte, de pression, de nécessité. La science n'est possible que si, à un même mot, répond toujours une même idée. Nous devons donc rejeter toute signification positive du mot liberté. Ce qui explique qu'on ait confondu la liberté négative, c'est-à-dire l'absence de contrainte avec la capacité réelle et positive, c'est qu'on s'est inquiété seulement de savoir si l'homme était libre de vouloir telle ou telle chose. La vraie méthode exige qu'au lieu de se préoccuper uniquement d'un cas particuller, on détermine d'abord, dans toute sa généralité, le concept de liberté, pour y « subsumer » ensuite la liberté du vouloir. Ce qui a contribué à fortifier l'erreur que nous signalons, c'est la confusion des mots pouvoir (*können*) et liberté. Le terme *pouvoir* contient deux idées : 1° l'absence de tout obstacle ; 2° la puissance réelle d'accomplir l'acte. La confusion de ces deux idées amène la confusion de la liberté négative et de la capacité positive. On n'est pas toujours en état de faire réellement ce qu'on a la liberté de faire. Bien des hommes ont la liberté de lire Homère dans le texte, ils n'en ont pas la capacité.

Le résultat de cette recherche, c'est que la liberté n'est pas autre chose que l'absence de contrainte, ou logiquement « l'opposé contradictoire de la nécessité. » Ce qui est vrai du concept général de liberté est vrai de la liberté de choisir (*Wahlfreiheit*). Chacun a la liberté du choix entre la philosophie de Hégel et la philosophie de Schopenhauer, sans en avoir pour cela la capacité. La liberté du choix appartient à tous, la capacité s'acquiert péniblement.

Le concept de nécessité (Der Begriff der Nothwendigkeit). — « L'homme crée des puissances objectives pour les craindre et les « adorer. » La nécessité n'est-elle pas un de ces fantômes? L'homme a une tendance naturelle à se projeter dans les choses extérieures, et il est souvent dupe de cet anthropomorphisme, lors même qu'il croit s'en être affranchi. L'application universelle du concept de nécessité n'est-elle pas encore une forme de cet instinct bien plutôt qu'une conclusion légitime, conforme à la méthode scientifique? Auguste Comte a distingué trois états théoriques différents : l'état théologique ou fictif, l'état métaphysique ou abstrait, l'état scientifique ou positif. Quelles que soient les critiques de détail qu'on puisse opposer à cette théorie profonde, il faut en retenir que dans les deux premières époques on cherche avant tout à expliquer, à rendre les choses intelligibles [1]

1. L'opposition entre *das Wissen* et *das Begreifen* est très-claire en allemand. En Français *das Wissen* peut se traduire exactement par « la science posi-

(*Begreifen*) et que dans la troisième on cherche la science empirique (*das empirische Wissen*). L'expérience prouve que les moyens d'explication (*Begreifen*) varient selon les individus : ce qui pour l'un est intelligible et clair, pour l'autre est obscur et incompréhensible. « Tout « ce qui est connu, qu'il s'agisse d'objets sensibles fréquemment « perçus, ou de mots souvent exprimés, paraît au sujet parfaitement « clair et parfaitement intelligible. » Le connu sert donc à expliquer l'inconnu, et les explications dépendent des habitudes subjectives, des perceptions les plus fréquentes, des associations d'idées les plus enracinées. Il est évident que ces explications ne présentent pas la moindre garantie de vérité, puisque pour un même fait elles sont différentes selon l'éducation et l'expérience des individus, puisqu'elles dépendent d'associations d'idées accidentelles et subjectives, au lieu de reposer sur les données objectives et nécessaires de la connaissance scientifique. « Seule l'expérience, dit Avenarius, conduit au savoir (*Wissen*), « quant au penchant à expliquer (*Begreifen*), il a enfanté une foule « d'erreurs, qui toutes se sont présentées avec la prétention de con- « tenir la vérité absolue. Il n'y a ni *à priori* formel, ni *à priori* matériel. « La prétendue apriorité (*Apriorität*) consiste dans une action du sujet « qui, sans se préoccuper d'être en accord avec l'expérience, applique « à l'inconnu des idées qu'il a acquises *à posteriori*, par la connais- « sance de lui-même ou des objets extérieurs. » En résumé, l'explication n'a qu'une valeur subjective et ne peut être reconnue comme faisant corps avec la science, qui suppose la connaissance directe.

Tout le progrès de la philosophie consiste à renoncer aux explications *à priori*, à s'en tenir à la connaissance empirique. Voyons si de ce dernier point de vue il est permis d'affirmer la nécessité comme une puissance réelle et objective. Le souvenir d'un état passé, la perception directe d'un état présent, voilà tout ce que suppose la connaissance du changement. Il ne faut pas considérer la cause et l'effet comme des réalités absolues, unies par un lien mystérieux, ce sont des idées, des moyens pour l'homme de saisir les relations des choses entre elles. Dans le concept de causalité, il n'y a pas d'autre nécessité que la nécessité logique qui fait attendre à l'homme un effet partout où il reconnaît une cause, et réciproquement. — On se représente souvent le général comme le principe du particulier, la loi comme la cause du phénomène. C'est au contraire la loi qui dépend absolument des cas particuliers, car elle n'existe qu'aussi longtemps que ceux-ci sont en accord avec elle. Connaître une loi, c'est savoir seulement que certains faits déterminés se passent d'une manière semblable. — Arrivons maintenant au concept de nécessité, et voyons si elle n'est pas un de ces fantômes, que crée l'esprit humain en se projetant, lui ou ses pensées ordinaires, dans le monde extérieur. L'emploi constant de l'idée de

tive; » *das Begreifen* n'a pas son équivalent. Par ce mot, l'auteur entend les essais pour expliquer, pour rendre intelligibles, pour faire de tous les phénomènes un ensemble soumis aux lois subjectives de l'esprit.

force dans les sciences de la nature est un exemple particulier d'anthropomorphisme. La force n'est pas connue par l'expérience, il faut l'exclure du domaine de la science pure. « Avec la force, dit Avenarius, « tombe la nécessité; car la force est ce qui contraint, la nécessité est « la contrainte. Tout ce que nous savons expérimentalement, c'est que « deux phénomènes se suivent; nous ne percevons ni une contrainte, « ni une volonté présidant à cette succession. » Plus loin il ajoute : « Quand on parle de nécessité, il faut entendre que toutes les fois que « A se présente, B le suit. Ce mot pris exactement exprime un degré « déterminé de vraisemblance, la mesure dans laquelle on peut attendre « et on a le droit d'attendre une conséquence. Cette conviction repose « sur l'expérience, car d'une part B suit toujours A, d'autre part, A n'est « jamais présent sans B. » C'est la confusion de la pensée et de l'être qui fait qu'on parle de nécessité, quand il ne devrait être question que de possibilité et que de probabilité. On prend la nécessité subjective d'attendre tel fait après tel autre fait pour une nécessité objective, qui unit les deux faits dans le monde réel. Le résultat de cette recherche, c'est que la nécessité n'existe pas en dehors de l'homme, c'est qu'elle ne peut exercer sur l'homme aucune contrainte extérieure. Le matérialisme moderne en est resté, sur les questions relatives à l'homme, à l'explication (*Begreifen*) naïve par l'*à priori*. Autrefois on objectivait les représentations et les pensées humaines, et on expliquait le monde dans son ensemble *ex analogiâ hominis*. La manière d'expliquer est restée la même, seulement, dans le cours des siècles, le rapport du connu et de l'inconnu a été renversé. Au commencement on connaissait surtout l'homme, et on expliquait par lui la nature encore inconnue. Aujourd'hui c'est surtout la nature qui est connue, et on prétend retrouver partout la nature dans l'homme, sans tenir aucun compte des différences. C'est une nouvelle manière d'identifier la pensée et l'être : dans le principe, c'est l'être qui est conçu par analogie avec la pensée, aujourd'hui c'est la pensée qui est conçue par analogie avec l'être. La nécessité, exclue du monde extérieur, n'est pas, par là même, chassée du domaine purement subjectif de la pensée et de la volonté, et il y a lieu de se poser la question de la liberté du vouloir.

Indéterminisme et déterminisme. — Dans ce chapitre, l'auteur expose tour à tour et oppose les unes aux autres les opinions des défenseurs et des adversaires de la liberté. Saint Augustin, Descartes, Fichte, Jacobi, Ulrici, Baumann et bien d'autres soutiennent que l'intuition de la liberté par la conscience en est une démonstration suffisante. Mais des philosophes considérables, Spinoza, Leibniz, Bayle, Hume, Bardili, Herbart, Schopenhauer, expliquent comme une illusion subjective cette connaissance qu'on prétend si claire, cette conviction qu'on prétend invincible. L'examen de ces arguments qui se détruisent les uns par les autres amène l'auteur à conclure que la conscience naïve de la liberté ne prouve rien et ne peut servir à la solution du problème.

On reconnaît, dans certains faits de conscience tels que l'attribution des actes, la responsabilité, le mérite et le démérite, la satisfaction morale et le repentir, des preuves indirectes de la liberté ; quelle valeur faut-il leur accorder? Schopenhauer, d'accord avec Kant, appuie sa théorie de la liberté intelligible sur le sentiment de la responsabilité. « Il reste vrai, dit-il, que nos actions sont accompagnées de la cons-« cience qu'elles ont en nous leur source et leur origine, en un mot, « qu'elles sont notre œuvre. Chacun, avec une conviction invincible, se « regarde comme l'auteur de ses actes, et se sent moralement res-« ponsable. » Tous les arguments de ce genre reposent sur une confusion de la liberté, que nous avons définie l'absence de toute contrainte, et de la capacité de choisir entre diverses actions possibles. On passe du domaine purement subjectif et intérieur du vouloir au domaine objectif de l'action. On se préoccupe moins de ce que l'homme *peut* faire que de ce qu'il *doit* faire, de la liberté proprement dite que de l'affranchissement des passions, des désirs et de toutes les influences contraires à la moralité. Au lieu de résoudre le problème théoriquement, les déterministes, comme leurs adversaires, négligent la science et s'inquiètent surtout des applications pratiques. Nous ne pouvons pas accorder plus de valeur à ces preuves indirectes qu'à l'intuition par la conscience. Il est faux que tout homme s'attribue tous ses actes, faux aussi qu'on ne rende responsables les autres que des actions qu'ils ont accomplies librement. Aristote remarquait déjà que la plupart du temps on s'attribue les bonnes actions et qu'on rejette les fautes sur les circonstances ou sur le hasard, mais qu'en jugeant les autres on fait tout le contraire. La conscience naïve distribue les responsabilités d'une manière que la réflexion ne peut accepter. Le vulgaire ne rend-il pas les animaux nuisibles responsables du mal qu'ils font? ne fait-il pas de la souffrance même le châtiment d'une faute ? Ne donne-t-il pas de continuels démentis à la sage pensée du poète romain :

> Genus et proavos et quæ non fecimus ipsi,
> Vix ea nostra puto.

Recherche psychologique sur la liberté et l'entendement, la conscience et la conscience de soi-même et sur leurs rapports réciproques. — Les psychologues, le plus souvent, ne reconnaissent pas de volonté inconsciente ; pour eux, volonté et conscience sont inséparablement unies, cependant la volonté n'est pas directement perçue, elle est l'objet d'une connaissance indirecte. Un enfant, qu'on abandonnerait à son destin, aurait conscience de souffrir, mais il ne soupçonnerait pas le rapport de cette souffrance au besoin et au désir de se nourrir. C'est seulement après avoir satisfait plusieurs fois avec une aide étrangère son besoin, qu'il apprend à conclure du sentiment au penchant. Le penchant peut donc être présent sans être connu du sujet. Nous en

concluons qu'à l'origine la volonté n'a rien de commun avec la conscience ni avec l'intellect, qu'elle est par suite non l'objet d'une connaissance directe et intuitive, mais bien l'objet d'une représentation abstraite (*abstracten Vorstellen*).

Si la volonté est séparée de l'entendement, elle est au contraire intimement liée au sentiment : elle est la cause, celui-ci est l'effet. Il s'en suit que partout où il y a volonté il y a sentiment, que là où manque la volonté, manque aussi le sentiment, et réciproquement. Toute volonté tend à un changement de l'état actuel, et devient ainsi un motif d'agir. En dehors de la contrainte extérieure, l'homme, primitivement du moins, n'agit que pour obéir à ses penchants, que pour atteindre le plaisir ou fuir la douleur. La volonté se confond donc avec le désir, et « le désir n'a d'autre fin que le bonheur. » (Stuart Mill.) « Trouver une « chose désirable, c'est la même chose que la trouver agréable, les « deux mots n'expriment qu'un seul et même fait psychologique... La « volonté a son origine dans le désir, et par désir il faut entendre à la « fois l'aversion pour la douleur, et l'appétition du plaisir. » (Stuart Mill.) Dans sa thèse sur l'*hérédité*, Ribot s'exprime non moins clairement sur ce sujet (p. 96) : « Tout phénomène sensible repose sur le désir. « Si nous éprouvons du plaisir et de la douleur, c'est parce qu'en nous « résident des inclinations, qui sont satisfaites ou contrariées. Quand « nous ressentons de la joie ou de la souffrance, nous voulons garder « l'une, rejeter l'autre, mais ce désir conscient n'est que le développe- « ment de la tendance originelle et inconsciente. » Dans ces affirmations de Mill et de Ribot est implicitement contenu que la volonté et l'égoïsme sont une seule et même chose. Concluons donc qu'en soi la volonté est égoïste et qu'elle est absolument indépendante de la conscience et de l'entendement.

Le rapport naturel et originel entre l'entendement et la volonté est entièrement opposé à celui que se propose de réaliser l'éducation : l'entendement est entièrement soumis à la volonté. Pour vivre, l'enfant doit satisfaire régulièrement des besoins qui se renouvellent fréquemment et qui dominent toute sa vie intellectuelle. Des objets extérieurs, ceux qui sont liés à la satisfaction de sa volonté sont les plus fréquemment perçus et donnent naissance aux associations les plus faciles. C'est à eux seuls qu'il s'intéresse, et quand il perçoit quelque objet nouveau, il s'inquiète seulement de savoir s'ils peuvent contribuer à la satisfaction de ses désirs. Ainsi la connaissance est d'abord soumise à la domination de la volonté égoïste, et chez la plupart des hommes, cette sujétion de la pensée dure toute la vie. Les effets de cette habitude sont faciles à reconnaître : le plus souvent, on ne s'intéresse à la connaissance des objets qu'autant qu'ils peuvent servir à l'apaisement des désirs matériels, on ne les étudie pas dans leur nature et dans leur essence, mais dans leur rapport avec la volonté.

L'œuvre de l'éducation, c'est de soumettre la volonté à l'entendement. Dans le sujet éclairé, on peut discerner deux sortes de motifs

d'agir : d'abord les penchants naturels, qui deviennent conscients grâce au sentiment qui les accompagne, sont acceptés par l'entendement et satisfaits avec réflexion; viennent en second lieu les décisions propres de l'entendement, qui échappent à l'influence de la volonté. Il s'agit d'éloigner l'erreur de la pensée, ce qui peut s'obtenir par une méthode vraiment scientifique, et d'émanciper ainsi l'intelligence du joug de la volonté. Cet affranchissement n'est pas borné à la connaissance théorique, il faut l'étendre à la vie pratique. Grâce à l'habitude et à l'exercice, la nature originelle est transformée, une autre nature est créée, dans laquelle l'entendement domine la volonté. Ce rapport se montre seulement dans l'action, et ne peut être encore l'objet de notre recherche.

La liberté (Die Freiheit). — Le tort de la psychologie, jusqu'ici, a été de ne pas distinguer la volonté de l'action. Cette distinction est pourtant évidente : le vouloir est un phénomène purement subjectif, purement intérieur, l'agir (*das Handeln*) est un phénomène objectif, accompli par des moyens extérieurs. C'est une préoccupation morale qui a fortifié cette erreur : on impute seulement les actions qui viennent de la volonté; réciproquement, dit-on : ce qui n'est pas imputé, c'est-à-dire ce qui ne vient pas de la volonté, n'est pas une action. Au lieu de rester dans le domaine de la pensée, où le concept de possibilité a son application, on passe dans le domaine de la réalité, où un seul fait est possible, parce que, dans tous les cas, il n'y a jamais qu'un seul fait qui se présente et qui soit observé. Il faut maintenir la distinction entre l'action et la volonté ou les causes subjectives d'agir; y renoncer, c'est se condamner à l'erreur, car il s'agit ici de concepts qui n'ont de sens qu'appliqués au domaine subjectif de la pensée.

« Conformément à sa nature, la volonté s'efforce d'atteindre des « objets déterminés, et en ce sens elle dépend d'eux. On ne peut donc « se demander si la volonté est libre en tant qu'elle poursuit des fins « objectives, dout elle est esclave; si la liberté peut être cherchée, ce « n'est que dans le domaine subjectif. Au plus bas degré, le sujet est « absolument dans la dépendance de la volonté, qui domine exclusi- « vement. La volonté pousse à l'action, et comme elle dépend des « objets qu'elle poursuit, c'est l'esclavage (*vollige Unfreiheit*). Le sujet « n'en a pas moins l'illusion d'être libre parce qu'il est convaincu qu'il « n'est empêché par aucune circonstance extérieure ou intérieure de « faire ce qui lui plaît. Il commence à s'apercevoir qu'il se trompe « quand l'entendement s'affranchit. Il sent alors qu'il est dans la dé- « pendance et des objets extérieurs et des idées de l'entendement. Le « sujet (comme) voulant n'est pas libre à cause de l'entendement, le « sujet (comme) pensant n'est pas libre à cause de la volonté, l'indi- « vidu se sent deux fois esclave. Tandis que la volonté livrée à elle- « même court toujours à l'action, la fonction de l'entendement est « ordinairement d'arrêter l'élan de la volonté. L'entendement, peu à « peu, agit comme cause prochaine d'actions, qui ont la volonté comme

« cause éloignée et suffisante. Dans ce cas, il dépend des objets comme « la volonté, il n'est libre qu'autant qu'il ne poursuit aucun but. La « liberté de choisir, grâce à laquelle le sujet se décide à agir ou à « s'abstenir, est un cas particulier de cette liberté de l'entendement. « Si le sujet décide de s'abstenir, alors se présente cette liberté géné- « rale, qui existe dans le domaine subjectif de la pensée et de l'intelli- « gence. Sans doute on ne peut entendre cette liberté au sens popu- « laire, s'imaginer « qu'on peut penser ce qu'on veut, » et se repré- « senter une sorte d'empire du sujet sur le cours de ses pensées, en « concevant le sujet comme un être en dehors et au-dessus de la pen- « sée. Ce qu'il faut entendre par cette liberté de la pensée, c'est que « la pensée n'est soumise à aucune contrainte extérieure, c'est qu'elle « ne dépend d'aucun facteur étranger, et que par suite les fonctions de « cette pensée libre s'accomplissent sous les rapports et dans les con- « ditions qui lui sont propres. Conformément à ces vues, la liberté du « sujet consiste en ce qu'il n'est poussé ou contraint à agir ni par sa « volonté ni par son entendement, en ce qu'aucun motif d'action n'est « donné, en face des objets, qui restent tous indifférents. C'est la par- « faite indifférence de l'entendement et de la volonté, *indifferentia* « *arbitrii et voluntatis*. Les indéterministes ont raison de s'appuyer sur « cet équilibre absolu, en ce que la liberté du sujet, qu'ils soutiennent, « existe réellement; ils ont tort quand ils transportent cette absence « de motifs dans le domaine du vouloir et de l'action [1]. Cette liberté « d'indifférence peut être d'une très-grande importance, quand il s'agit « de se déterminer à l'action ou à l'abstention, dans les cas où il y a « un choix à faire entre plusieurs actions. Ceci nous conduit du do- « maine subjectif au domaine objectif, de la question de la liberté à la « question de la responsabilité. »

La responsabilité (Die Zurechnungsfähigkeit). — Une action est bonne, mauvaise ou indifférente, qu'elle puisse être imputée ou non à l'individu. Le problème de l'imputation des actes doit donc être traité indépendamment de leur appréciation morale. Nous avons vu que les concepts de possibilité et de nécessité ne sont pas applicables à un acte accompli, qui fait partie de la réalité. Il n'y a donc pas plus liberté de l'acte que liberté du vouloir, parce que dans les deux cas, il y a dépendance des objets. « Il y a liberté là seulement où il n'y a ni « volonté ni action; mais où il n'y a pas action, il n'y a pas imputation. « Où il y a liberté, il n'y a aucune place pour l'imputation; mais où il y « a imputation, la liberté est toujours supposée comme condition « négative. Or, la liberté ne se laisse unir avec l'action que si l'on « suppose que le sujet avant l'acte a été libre dans sa résolution, c'est- « à-dire n'a pas été contraint par des circonstances extérieures, étran-

1. Toute la question serait de savoir si nous pouvons produire cet équilibre par un effort personnel, en un mot, prendre possession de nous-même. Ce problème ne pourrait être résolu que par l'intuition de la conscience, que l'auteur a déclarée impuissante : voir à la fin la critique.

« gères à l'action comme telle. » C'est la liberté de choix (*Wahlfreiheit*), la liberté d'agir ou de ne pas agir, de se résoudre en présence de plusieurs actes possibles; mais en soi et par soi la liberté de choix n'a encore aucune valeur, et la capacité de choix (*die Wahlfähigkeit*) doit toujours s'y ajouter, avant qu'on puisse décider sur la responsabilité.

Dans son livre *Du droit de punir*, Holtzendorf énumère les conditions qui doivent être remplies pour qu'on puise admettre qu'il y ait eu capacité de choix, capacité de se déterminer soi-même et par suite responsabilité. Ces conditions sont un jugement juste sur la personne même et sur le monde extérieur, la connaissance de la portée et des conséquences de l'acte, la faculté d'une réflexion tranquille qui permette de choisir entre les représentations en lutte. Dans tous les cas de trouble intellectuel (maladies mentales), d'esclavage quelconque de la pensée, et d'incapacité de se déterminer soi-même, il ne peut y avoir responsabilité. Celle-ci peut encore être supprimée par le manque d'éducation et de culture intellectuelle. Dans l'enfance comme dans la première jeunesse, la responsabilité n'existe pas, c'est durant cette époque de la vie qu'elle s'acquiert. Les hommes peu cultivés agissent d'abord, réfléchissent ensuite. La société civilisée s'efforce de préparer ses membres à la responsabilité, mais une éducation élémentaire ne suffit pas à réaliser l'empire de la réflexion sur les actes.

Les matérialistes, s'appuyant sur la statistique, soutiennent que les actes humains sont soumis à une nécessité naturelle, que la réflexion n'exerce sur eux aucune influence. « Le nombre des mariages, dit « J. C. Fischer, est aussi régulier que celui des morts, et cependant on « ne réfléchit pas pour mourir, comme on réfléchit pour se marier. » Rokitansky n'est pas de l'avis de J. C. Fischer, il voit une sage disposition de la Providence dans ce fait que les hommes se marient habituellement, avant d'être en état de réfléchir suffisamment, car autrement la race humaine ne tarderait pas à disparaître. D'ailleurs Fischer reconnaît lui-même que les mariages varient selon les récoltes, ce qui marque une influence de la réflexion, et que les plus instruits sont les moins sujets aux accusations criminelles, ce qui est plus convaincant encore. Enfin la statistique ne prouve pas la nécessité absolue des actions humaines, puisqu'il y a toujours des différences plus ou moins grandes entre les nombres des années successives. Enfin les matérialistes se contredisent eux-mêmes quand ils demandent comme J. C. Fischer que les lois de l'État « servent à modifier la pensée et l'action « nécessaire. »

Les indéterministes soutiennet d'abord que la liberté ou l'absence de contrainte est suffisante pour garantir la capacité du choix (*Wahlfähigkeit*), mais la plupart en viennent à dire comme Baumann : « Supposez deux esprits adonnés à la même étude : l'un s'égare dans « une fausse route, l'autre suit la vraie méthode. Dans le cas où une « proposition nouvelle, se rattachant à cette science, est présentée à « ces deux hommes, le premier est très-peu propre à la saisir, le second

« la comprend immédiatement. Mais tous deux sont libres et peuvent « avoir la conscience de leur liberté; seulement le second en fait un « rapide usage, le premier a la liberté comme possibilité de s'instruire. « En outre, la liberté peut être à peu près comme perdue... » Parlant de la liberté sans la capacité. il ajoute : « On en appelle en vain à la « liberté, elle ne sert à rien, » pour agir selon l'idéal moral.

Ainsi les matérialistes renoncent à la nécessité en donnant les moyens de la modifier; et les défenseurs de la liberté signalent des cas où elle est absente et comme perdue. Les premiers reconnaissent que celui qui, en un temps, est incapable de choisir, ne l'est pas toujours; les seconds, que celui qui est libre n'est pas pour cela capable de choisir, tous par suite que la capacité de choisir est acquise.

Quand l'homme a acquis la faculté de la réflexion et du choix, ce n'est pas à dire qu'il l'exerce dans toutes les occasions; les passions et les entraînements peuvent arrêter la délibération réfléchie. Comme l'égoïsme est le fond de la nature humaine, comme c'est l'éducation qui fait la responsabilité, nous n'admettrons pas avec Schopenhauer qu'on soit responsable de sa nature. C'est la culture intellectuelle qui fait que les actes d'un individu lui sont imputables. Par malheur, dans nos sociétés, la plupart des hommes ont une instruction suffisante pour être responsables devant la loi, mais non pour s'élever jusqu'aux exigences supérieures de la moralité véritable.

En résumé, l'auteur se pose deux problèmes qu'on confond le plus souvent, mais dont il regarde la distinction comme très-importante : l'homme est-il libre? l'homme est-il responsable? En se dégageant de toute considération morale, en se posant le problème avec un désintéressement scientifique, on ne peut définir la liberté que l'absence de toute contrainte. Savoir si l'homme est libre revient donc à savoir si l'homme peut agir sans être contraint par aucune cause extérieure ou intérieure. L'homme est-il soumis à une nécessité externe? dominé par une fatalité, qui serait la loi suprême de la nature? L'auteur démontre que l'homme n'est pas l'esclave du déterminisme absolu, en prouvant que ce déterminisme n'existe pas. Il distingue nettement la science (*das Wissen*) avec ses procédés rigoureux, de l'explication (*Begreifen*) a priori, avec ses hardiesses arbitraires et ses formules universelles, qui dépassent l'expérience. Dans ce chapitre, un des plus remarquables du livre, il s'approprie les belles analyses des psychologues anglais, en leur ajoutant quelque chose de la profondeur spéculative des philosophes allemands. Les pages qu'il emprunte à Avenarius nous ont surtout frappé. L'homme n'est pas compris dans un fatalisme universel, puisque ce fatalisme est affirmé sans preuves, mais n'est-il pas l'esclave d'un mécanisme intérieur? Les défenseurs de la liberté le nient, mais le malheur est que leurs arguments ne prouvent rien. L'auteur est donc amené à chercher une solution nouvelle à ce problème, que tous les philosophes se sont posé successivement sans le résoudre. Il remarque dans l'homme deux puissances opposées : la

volonté avec ses penchants égoïstes, l'entendement qui garde le passé et prévoit l'avenir. On conçoit entre ces deux puissances en lutte un équilibre possible; cet équilibre réalisé, l'homme est dans l'indifférence absolue. Il est donc libre dans le sens que nous avons donné à ce mot, c'est-à-dire qu'il n'est contraint par rien à l'action. La liberté ainsi conçue n'a aucune valeur morale, elle n'est qu'un état purement subjectif, tel que plusieurs actions sont également possibles. C'est à l'éducation qu'il appartient de compléter cette liberté de choix (*Wahlfreiheit*) par une capacité de choix (*Wahlfähigkeit*), d'assurer de plus en plus le triomphe de l'entendement sur la volonté égoïste, et de créer enfin la responsabilité morale, dont la liberté de choix n'est que la condition négative.

Ce qu'il y a de plus remarquable dans cet ouvrage, c'est l'essai hardi de trouver une solution nouvelle à un si vieux problème. L'auteur a-t-il réussi? Il nous semble qu'il a plutôt ajouté un chapitre intéressant aux théories déterministes que prouvé la liberté. Ce qui nous intéresse avant tout, c'est de savoir si nous avons la puissance de nous transformer par un effort personnel et indépendant. De deux choses l'une : ou la volonté et l'entendement s'équilibrent comme deux forces naturelles, et alors la liberté n'existe pas, puisqu'il ne dépend pas de nous de prendre possession de nous-mêmes; ou cet équilibre est réalisé par nous, et alors la liberté est antérieure à cet équilibre, puisqu'elle le réalise. L'auteur accepte, autant que nous l'avons compris, la première solution, il est donc déterministe, et il ne fait que donner une explication nouvelle et intéressante de l'illusion subjective qui nous fait croire au libre arbitre. — Nous opposerons les mêmes objections à sa théorie de la responsabilité morale. Pour que l'homme soit moralement responsable, il faut que son caractère soit son œuvre; il faut qu'il puisse par lui-même, sans secours étranger, sans l'aide des hommes ni de Dieu, grâce au seul élan de sa liberté intérieure, concevoir un idéal et le réaliser. L'auteur fait dépendre la responsabilité de l'éducation : l'homme peut-il prendre l'initiative de son éducation morale, toute la question est là. M. Gœring se borne à dire avec Stuart Mill que nous pouvons modifier notre caractère, si nous le voulons, mais il ajoute avec le grand philosophe anglais ou plutôt il semble croire comme lui, car son expression n'a ni la même clarté ni la même franchise, « que le désir de modifier notre caractère est un résultat non de « nos propres efforts, mais de circonstances, que nous ne pouvons « empêcher. » (Stuart Mill, *Logique*, t. II, p. 424, éd. franç.) Nous ne cherchons pas de quel côté est la vérité, nous nous bornons à constater que l'auteur n'a pas renouvelé le problème de la liberté, puisqu'il ne l'a pas abordé.

G. Séailles.

O. Flügel. DIE PROBLEME DER PHILOSOPHIE UND IHRE LÖSUNGEN; HISTORISCH-KRITISCH DARGESTELLT. (*Problèmes de la philosophie, et solutions; histoire et critique.*) — Otto Schulze, Cöthen, 1876. 1 vol. in-8.

La philosophie, selon M. Flügel, doit avoir pour base la Science. Le philosophe doit donc commencer par être un savant. D'autre part, les savants d'aujourd'hui sont mal préparés à la tâche philosophique qui devrait occuper la fin de leur vie. Ils ignorent l'histoire de la philosophie. De là plusieurs inconvénients : S'ils négligent d'étudier cette histoire, ils s'exposent à réinventer péniblement des théories et même des erreurs déjà anciennes. S'ils abordent cette étude, s'ils lisent les grands maîtres, ils sont absorbés par la première question qu'ils rencontrent : les profondeurs qu'ils y découvrent leur font penser que la philosophie est là tout entière ; ils s'y enfoncent, et demeurent là. Ou bien ils sont séduits par la première belle théorie qui frappe leurs yeux. Dans les deux cas, ils deviennent des esprits étroits, des gens à systèmes. — M. Flügel s'est proposé de remédier à ces défauts. Il a donc voulu faire un tableau raisonné de toutes les questions philosophiques, mettant en regard de chacune les plus fameuses solutions qui en ont été données dans tous les temps. Ce livre, d'ailleurs, ne doit, selon l'intention de l'auteur, qu'ouvrir l'esprit du commençant, le préparer et l'engager à de plus profondes études.

Ces remarques préliminaires de M. Flügel sont, à tout prendre, vraies, quoique d'une vérité superficielle. Les philosophes, les débutants en philosophie surtout, n'ont pas tout à fait tort quand ils s'abandonnent à l'attrait d'une seule question ou d'une seule théorie : en philosophie, toute question est un centre, toute théorie (j'entends toute théorie digne de ce nom, et logique) contient une vérité d'une portée très-grande, et souvent universelle. Et c'est le tout, pour un philosophe, de découvrir parmi tous ces centres possibles celui qui lui conviendra, et d'où il verra, éclairera le côté des choses qui lui est le plus naturellement accessible. Néanmoins, M. Flügel a raison en ce sens que, s'il est nécessaire à chacun de choisir son point de vue propre, il est d'autant plus sage d'y mettre du discernement, et de les parcourir tous avant de s'arrêter à tel ou tel.

A cet égard, l'entreprise de M. Flügel est donc louable.

Pour la mener à bien, il fallait un de ces esprits souples et dégagés, qui semblent nés pour l'histoire de la philosophie, qui savent se couler dans la pensée d'autrui, et n'ont point de forme à eux propre qu'ils ne puissent dépouiller, au moins pour un moment. M. Flügel paraît avoir une nature tout opposée : c'est un esprit arrêté. Il est disciple de Herbart, et comme la plupart de ceux de son école, ferme et vigoureux plutôt que fin ; ainsi qu'il arrive aux mathématiciens, il atteint même plus aisément à la subtilité qu'à la délicatesse. De plus, très-attaché à son système et à son parti. Aussi, quelles que soient ses intentions déclarées, son livre semble plutôt fait pour montrer que tout le progrès de la philosophie, à travers l'histoire, conduit à Herbart, s'y termine.

Telle n'est pas la disposition d'esprit qu'il faut souhaiter à un historien.

Il est impossible, et il serait inutile de résumer un livre qui est déjà un résumé, très-succinct et très-nourri, de faits connus. Deux exemples, empruntés l'un à la « Philosophie théorique », l'autre à la « Philosophie pratique » (c'est la division adoptée par l'auteur), et choisis parmi les questions qui paraissent les plus chères à M. Flügel, feront comprendre sa manière.

La première est la question de la *Possibilité du Changement.* Elle peut se poser ainsi qu'il suit : Comment des qualités diverses peuvent-elles se succéder en un même être ? Herbart répond à l'aide d'un trilemme. La succession de diverses qualités en un même être :

1° Ou bien n'a pas de cause ;

2° Ou bien a une cause intérieure à cet être ;

3° Ou bien a une cause extérieure à cet être.

La première hypothèse est la théorie du *devenir absolu ;* dans ce système, une réalité peut changer sans qu'il y ait à ce changement une cause ; une nouveauté, apparaître sans antécédent, sans équivalent antérieur. Ce qui est absurde : car d'une part, s'il y a devenir absolu, il faut que la réalité soumise à ce devenir subisse un changement total, qu'elle cesse de fond en comble d'être elle-même, qu'elle s'anéantisse, pour renaître, mais tout autre qu'auparavant ; d'autre part, pour que ce soit une seule et même réalité qui devienne, et non une réalité qui se substitue à une autre, il faut qu'il n'y ait pas changement total, qu'il y ait un lien entre les deux moments, que « le présent soit chargé du passé. » Ainsi il faut que ce qui devient soit et ne soit pas. — L'histoire confirme cette critique. *Héraclite*, le premier philosophe du devenir absolu, reconnaissait cette contradiction inhérente à son système : chaque chose, disait-il, est et n'est pas, tout à la fois, πaντὰ καὶ ἀεὶ εἶναι, καὶ μὴ εἶναι. *Kant* chasse le devenir absolu du monde des phénomènes : là règne la Nécessité, qui enchaîne le présent au passé ; mais il le rétablit dans le monde des Noumènes : ici la catégorie de la causalité ne s'applique pas ; le caractère absolu de l'homme, par exemple, se détermine librement, c'est-à-dire sans cause. Mais ce moi-noumène est-il la cause des actes du moi-phénomène ? S'il ne l'est pas, à quoi bon l'intervention du Noumène ; et s'il l'est, la série des phénomènes troublée par ces interventions sans cause, peut-elle être encore appelée régulière, soumise aux lois ? Kant ne se décide pas, recule devant cette contradiction : mais elle est essentielle au système.

M. Flügel ici paraît oublier que le lien entre le phénomène et le noumène ne saurait être, pour Kant, de l'ordre de l'un ou de l'autre : ce lien n'est donc ni un lien de causalité nécessitante, ni une action fortuite. Il est d'un ordre intermédiaire : c'est un rapport de finalité. La *Critique du Jugement* fait le passage entre les deux autres *Critiques.*

Fichte exagère la doctrine de Kant : ce n'est plus seulement le caractère, la volonté, qui se produit elle-même, par un devenir absolu ; c'est le moi absolu tout entier. Aussi chez lui la production du moi phé-

noménal est-elle plus obscure encore : il le reconnaît d'une façon détournée, et dit que le moi absolu est une réalité donnée, inaccessible à l'intelligence, mystérieuse dans son action. — *Schelling* va plus loin dans le même sens : il place au-dessus de la nature entière un Noumène universel, l'Absolu, qui produit tout le monde sensible : mais cette production, il l'avoue, ne va pas sans une sorte de rupture, de destruction de l'Absolu lui-même, et cette opération est inintelligible, nécessairement. Enfin *Hégel* met au jour le secret du système, quand, au mépris de la logique de tout le monde, il fait de la contradiction le ressort même du devenir. — Ainsi la première hypothèse du trilemme est écartée.

La deuxième résiste moins encore à l'examen. Une cause de changement qualitatif, intérieure à l'être qui subit le changement, ne peut être qu'une détermination qualitative antérieure de ce même être ; celle-ci devra avoir sa cause dans une précédente; et la régression va à l'infini. C'est dire que le changement est sans cause : et nous retombons dans la 1re hypothèse; ou bien c'est dire qu'il y a une première cause, un premier changement (M. Flügel préfère cette interprétation qui n'implique pas l'existence d'un nombre infini, et pourtant réalisé, de moments écoulés) : et c'est de ce changement premier qu'il faudra rendre raison.

Reste la troisième hypothèse. Elle a été essayée par Descartes, reprise par Leibniz. Mais Herbart seul a su en tirer parti.

Descartes montre bien que l'action d'un être sur un autre, l'*influx physique*, tel qu'on l'a conçu jusqu'à lui, n'offre rien de clair à l'esprit. Il s'attache au cas particulier de l'union entre l'âme et le corps. L'âme, dit-il, est simple ; le corps, étendu, donc multiple. S'il y avait action de l'un sur l'autre, il faudrait que quelque chose se détachât de l'un et vînt s'incorporer à l'autre. Mais d'abord l'âme, étant simple, ne peut souffrir ni addition ni déperdition ; de plus, entre deux natures absolument contraires, l'abîme est infranchissable. Descartes conclut donc à l'intervention de Dieu, et crée l'occasionalisme. *Leibniz* de même rejette l'influx physique, pour des raisons nouvelles. Les monades étant toutes simples ne peuvent souffrir ni perte ni gain, ne se prêtent à aucune communication de leur substance. D'ailleurs les qualités des êtres ne sont pas comme des vêtements, qui passeraient de l'un à l'autre, ou des esprits follets qui voltigeraient entre eux, se posant çà et là. Leibniz en conséquence se rejette sur l'harmonie préétablie. — Or, si Descartes et Leibniz ont dû nier l'action directe des substances l'une sur l'autre, c'est qu'ils ont voulu se la figurer sous des espèces sensibles. Ils ont oublié que tout changement réel est qualitatif. C'est de là que part Herbart :

Les êtres élémentaires, dit-il, sont pourvus de qualités très-nombreuses, quoique non pas en nombre infini (M. Flügel n'admet pas un nombre infini, à la fois totalisé et illimité); c'est ce que prouve la variété prodigieuse des phénomènes. C'est une conception grossière, que celle d'Empédocle, qui se contentait des quatre éléments : Anaxagore,

avec ses homéoméries, toutes dissemblables, et en nombre immense, était plus près de la vérité chimique. Maintenant, deux êtres ne peuvent être par leurs qualités dans le rapport de contradiction ; car alors l'un étant A, l'autre serait non-A, il serait une pure négation, il ne serait rien. Restent donc seulement la similitude et la contrariété. Si deux êtres sont semblables, la présence de l'un à l'autre ne changera rien à l'état de ce dernier, n'y apportera aucune composante nouvelle. S'ils sont contraires, c'est qu'ils ont des qualités communes et des qualités opposées : on appelle contraires les deux espèces les plus opposées, dans un même genre. Nommons ces deux êtres A et B. Appelons a leurs qualités communes, $+ b$ et $- b$ leurs qualités opposées, $+$ et $- b$ étant d'ailleurs également réels l'un et l'autre, comme deux longueurs comptées en sens contraires sur une même ligne trigonométrique, où les deux directions sont également réelles, quoique affectées l'une du signe $+$, l'autre du signe $-$. Notons aussi que $a + b$ et $a - b$ représentent des unités substantielles, indivisibles sinon par abstraction, comme en mécanique une force se divise idéalement en deux autres, dont l'une est prise arbitrairement. Maintenant, supposons que les deux réalités se pénètrent, s'additionnent en quelque sorte. Algébriquement, $+ b$ et $- b$ devraient s'annuler. Mais ici ces deux qualités sont parties intégrantes de deux êtres simples, et ne sauraient être détruites, que l'être ne s'anéantît; cet anéantissement étant impossible, il faut admettre qu'il y a simplement tendance à la suppression des qualités contraires, et résistance de la part des deux êtres contre cette tendance. Ainsi la mise en présence des deux êtres a développé en chacun d'eux une force de conservation (*Selbsterhaltung*). Poursuivons : si à B on substitue un 3e être C, possédant les qualités a qui lui sont communes à lui et à A, et en outre les qualités $-$ c opposées aux qualités $+$ c de A, on aura $A = a + c$, et $C = a - c$. Les deux êtres étant mis en rapport, il se produira une tendance à l'annulation des qualités $+$ c et $- c$ et une résistance correspondante en chacun des deux êtres; c'est-à-dire qu'on aura deux actions et réactions différant en qualité des précédentes. Ainsi les deux êtres auront mis en évidence successivement deux forces diverses de conservation qui sommeillaient en eux ; ils auront éprouvé un changement qualitatif dû à leur rapprochement : c'est là l'influx physique même.

Faut-il s'arrêter à discuter ce mélange d'algèbre et de métaphysique? Il est assez clair qu'ici le problème est tourné, et non abordé : qu'est-ce que la mise en présence, l'addition, la pénétration mutuelle (durchdringung) des deux êtres ? c'était là la question ; après comme avant, elle subsiste, obscurcie, il est vrai, mais elle subsiste. Il suffit aussi de remarquer la témérité avec laquelle M. Flügel espère résoudre, *a priori* et en deux mots, la question de l'unité ou de la multiplicité des corps simples en chimie. Mais les traitements dont il use à l'égard des théories des grands philosophes méritent un peu plus d'attention. La doctrine de Descartes sur l'union de l'âme et du corps est simple, mais

non pas aussi naïve que le donnerait à penser M. Flügel. Descartes, il est vrai, n'admettait pas que la communication de l'âme et du corps fût chose comparable aux mouvements de l'un ou aux actes de l'autre. Elle n'en était pas moins réelle et intime à ses yeux ; peu de philosophes ont mieux senti l'unité substantielle de l'homme. Seulement d'après lui, elle n'est point objet d'entendement ni de perception, mais de sensation. La vie ne se définit pas, ne s'explique pas ; on l'éprouve, on la sent en soi. Ici comme en bien d'autres cas, Descartes ébauche la pensée que devait achever Kant.

Dans la *Philosophie pratique*, la question capitale est celle-ci : Qu'est-ce qui est bon ? Selon Kant, dit M. Flügel, la bonté d'une volonté ne dépend nullement de son objet, mais de sa forme. Une volonté est bonne, quand sa maxime est générale. Et pourquoi cela? parce qu'alors cette maxime est conforme à la raison. Mais cette théorie suppose 1° qu'il existe quelque relation, pour les maximes, entre la généralité et la moralité ; 2° que la raison est une faculté supérieure, puisqu'il est bon de lui obéir ; 3° qu'elle peut donner des lois à la volonté, et celle-ci les suivre, que l'homme peut être son législateur, son maître : c'est faire reposer la morale sur la possibilité de la liberté. Tels sont les trois points sur lesquels Kant ne donne pas satisfaction à M. Flügel.

La faute en est-elle à Kant? Sur le premier point, il est clair qu'en effet, toute loi ayant pour essence d'être générale et sans exception, la loi des êtres moraux, s'il en est une, doit être égale pour tous, et ne faire point d'acception de personnes. C'est pour cela même que cette loi est rationnelle, pour cela aussi que toute maxime, pour s'y conformer, doit être générale et pouvoir s'appliquer à tous les sujets. Enfin on sait bien que jamais Kant n'a prétendu fonder la morale sur le postulat de la liberté. Son point de départ est l'idée de la Loi Morale. Quiconque entend le mot devoir, sait aussi qu'il y a un devoir, puisque même le premier devoir est de croire qu'il y a un devoir ; et c'est déjà l'enfreindre, que de le révoquer en doute. C'est là, je crois, le principe de la morale Kantienne ; et c'est un vrai principe, évident, indémontrable, et qu'il ne faut même pas tenter de démontrer : Demander une démonstration du devoir, vouloir que le bien se justifie, c'est avoir perdu, ou le sens des mots, ou le sens moral. C'est sur cette base, et avec l'aide de l'axiome : Ce que je dois, je le puis, que le philosophe allemand établit la croyance à la liberté. — Flügel, au reste, paraît rendre justice à Kant sur ce point, dans un autre chapitre : La croyance à la liberté, dit-il, est fondée sur les faits suivants : 1° nous édictons nous-mêmes, et pour nous-mêmes, des préceptes de conduite ; 2° nous nous blâmons ou nous applaudissons, selon que nous y avons obéi ou désobéi ; 3° celui qui commande et celui qui obéit, celui qui juge et celui qui est jugé, ne font qu'un seul être. C'est, poursuit-il, ce qu'a bien démontré Kant. Et à cet égard, il l'oppose à Platon et aux Jésuites, qui ont compromis la liberté humaine, en enlevant à l'homme ce droit d'obéir à ses propres maximes et à celles-là seules : Platon, quand il remit aux chefs de

l'État, au détriment des guerriers, le pouvoir d'édicter les maximes de conduite; les Jésuites, avec leur *probabilisme,* qui substitue, au libre examen, la soumission envers un directeur.

Mais, dit encore M. Flügel, Kant n'a pas expliqué la valeur qui s'attache aux actions inspirées par une maxime générale : l'attrait du bien chez lui reste incompréhensible. — Voici, telle que je l'entends, la théorie de Kant sur cette question. « L'attrait du Bien moral est complexe. Il ne lui est pas extérieur et comme adventice : ce n'est pas en flattant notre nature que la Loi nous séduit, car alors c'est à notre nature, c'est au plaisir que nous obéirions. Cette Loi est comme jalouse, et veut d'abord que nous oubliions le plaisir, que nous dépouillions nos désirs égoïstes. Elle exige la mort du moi, du *moi haïssable,* du moins. Or cette mort ressemble étrangement à l'autre : comme l'autre, elle nous inspire de la terreur : de là le *sérieux* qui accompagne l'acte moral. Mais comme l'autre mort aussi pour ceux qui croient en une vie future, elle nous ouvre un monde supérieur à celui où nous vivions; ce monde, nous le pressentons avant d'y entrer; de là cet enthousiasme qui nous emplit, à notre arrivée dans le monde moral. Cette espèce d'horreur physique dont nous sommes saisis à la pensée de l'abnégation totale, mais que nous domptons pour nous élever à la moralité, constitue un sublime à part. Cette sublimité est ce qui nous inspire le respect de la Loi. Voilà l'attrait par lequel le Devoir nous gagne : et cet attrait nous laisse désintéressés, puisqu'il naît de la grandeur même du sacrifice total.

Qu'il suffise d'avoir indiqué ainsi le caractère systématique du livre de M. Flügel, et la rudesse de ses jugements sur les prédécesseurs de son maître. Pour ces raisons, son livre ne paraît pas capable de rendre aux savants, surtout en France, tous les services que l'auteur s'était proposé de leur rendre.

A. Burdeau.

Dott. Alessandro Herzen: Cos'è la fisiologia? *Qu'est-ce que la physiologie?* Firenze, Lemonnier, 1877.

Il ne faudrait pas mesurer l'importance de ce léger fascicule au nombre des pages. Chargé du cours de physiologie à l'Institut supérieur de Florence, M. Herzen, bien que pris à l'improviste, a su montrer dans cette première leçon où il s'est appliqué à définir l'objet même de son cours, qu'il était digne de remplacer son maître et ami Maurice Schiff.

Plusieurs idées importantes ont trouvé place dans cette courte introduction. Évitant à la fois de trop restreindre et de trop étendre le domaine de la physiologie, le professeur lui assigne pour but d'expliquer les phénomènes de la vie individuelle, c'est-à-dire de les réduire, là où cela est possible, aux phénomènes moins complexes de la mécanique, de la physique et de la chimie; ou de montrer du moins qu'ils puisent en eux leur origine et que c'est en eux qu'ils se résolvent

finalement. La méthode de cette science est l'observation et l'expérience. Il cite ensuite les découvertes les plus retentissantes de la physiologie dues à l'emploi de cette méthode, et demande que l'on compte dans le nombre la découverte des fonctions de la rate par Schiff. La nature prépare, il est vrai, des expériences au physiologiste, quand elle lui présente certaines lésions, certaines altérations des organes; mais ces cas, bien que fort instructifs, ne laissent pas aussi facilement saisir la cause que les troubles artificiellement provoqués. Les troubles spontanés appartiennent à la pathologie; la physiologie n'étudie que la vie normale de l'individu.

Qu'est-ce que la vie? Elle est caractérisée tout d'abord par les échanges incessants dont l'organisme est le théâtre. L'organisme ne crée rien, ni force, ni matière, il se borne à modifier les substances et les impulsions que le milieu lui prête, et qu'il rend au milieu, après une incorporation momentanée. On a constaté sans peine cet échange en ce qui concerne la matière, facilement saisissable à son entrée et à sa sortie, et mesurée par la balance. Mais il ne faudrait pas croire que la loi d'échange s'applique moins rigoureusement à la force, parce que la force est intangible et échappe à nos instruments soit à l'entrée soit à la sortie de l'organisme. La confusion qui règne encore dans la science à cet égard vient de ce que, l'homme étant pour cet ordre de phénomènes intérieurs à la fois sujet et objet, juge et partie, on a cru pouvoir employer la méthode déductive. L'emploi de l'induction, la seule méthode physiologique, conduit aux résultats suivants.

La pensée ne peut se produire que comme un cas de la loi générale de l'équivalence des forces. Seulement les forces physiques en pénétrant dans l'organisme, entrent dans un nouveau milieu qui leur fait subir sans les détruire, ni les augmenter, une transformation spéciale. C'est le système nerveux et particulièrement le cerveau qui est chargé de ces combinaisons et modifications dynamiques. Rien ne se passe dans la pensée qui ne soit simultanément représenté dans le cerveau par un état moléculaire déterminé. Quand la science sera assez avancée on pourra déduire de l'état cérébral l'état mental correspondant, et, réciproquement, de l'état mental l'état cérébral. Le parallélisme de l'un et de l'autre groupe de phénomènes se manifeste par les variations simultanées que font subir à l'un et à l'autre les causes physiologiques ou pathologiques. Les premières variations sont lentes; par exemple, l'avénement progressif d'une conscience nouvelle accompagne, au moment de la puberté, l'entrée en fonctions d'un nouvel ensemble d'organes. Les changements pathologiques sont d'ordinaire plus rapides : tels sont les troubles causés par les altérations dans la nutrition des centres nerveux, et qui engendrent les hallucinations ou la folie générale suivant que les centres sensoriels ou les centres supérieurs sont atteints. Plus rapides encore sont les altérations produites par les substances toxiques. Mais non-seulement les variations des deux groupes de phénomènes sont simultanées; leur disparition l'est aussi. M. Herzen

atteste ici son expérience personnelle résultant d'évanouissements fréquents auxquels il a été sujet, et dont il a soigneusement observé le début et la fin. Il la confirme par une expérience curieuse pratiquée sur un lapin auquel il enlève et rend successivement la vie cérébrale, en fermant, puis en rouvrant tour à tour les artères du cou (le reste du corps est maintenu vivant au moyen de la respiration artificielle).

Ce parallélisme de l'évolution mentale et de l'évolution nerveuse établit l'impossibilité de tirer l'une de l'autre. Le fait de conscience et le fait physiologique ne sont pas deux manifestations consécutives de la force, ou deux effets successifs de forces différentes, ils constituent les deux faces d'un seul et même fait. Le physique et le moral ne sont que deux aspects d'une même réalité.

M. Herzen conclut de ces prémisses que la psychologie n'est qu'un rameau de la physiologie. Nous lui ferons remarquer que M. Ardigô qu'il cite avec faveur, conclut des mêmes prémisses à la séparation des deux sciences. Il semble, en effet, plus conforme à la nature des choses de faire de la psychologie la base de la sociologie. Mais l'expression a peut-être un peu dépassé sur ce point la pensée de l'auteur; car plus loin, il représente en effet la psychologie comme la science intermédiaire entre la science de la vie individuelle et la science de la vie sociale.

Quoi qu'il en soit, la vie mentale lui paraît devoir se rattacher à la loi de causalité universelle comme la vie physique. Elle consiste, elle aussi, en un échange, les impressions reçues et enregistrées devant un jour ou l'autre être rendues au monde extérieur sous forme de mouvements : actes ou paroles. L'action réflexe est le type élémentaire de ce double phénomène d'impression et d'expression, de mouvement reçu et restitué, avec accompagnement de conscience. La balance dynamique est la même que la balance matérielle entre l'être et son milieu.

On comprend que de ce point de vue M. Herzen rejette l'idée d'une production spontanée de forces au sein de la conscience. La spontanéité n'est, suivant la doctrine de l'éminent professeur, que relative; prise dans le sens absolu du mot, elle présenterait une idée inconcevable, celle d'un phénomène sans cause.

Ce court exposé suffit pour indiquer le vif intérêt de l'opuscule que nous analysons. Les publications de M. Herzen ont toutes un double caractère et s'adressent, par la nouveauté des observations physiologiques et la largeur des vues philosophiques, aussi bien aux philosophes qu'aux savants [1]. Peut-être demanderait-on à des ouvrages de psychologie pure un souci plus attentif des nuances, si importantes dans une science aussi complexe; mais nous ne devons pas oublier que les questions de cet ordre ne sont abordées ici qu'en raison de leur connexion étroite avec les problèmes biologiques, dans la solution desquels M. Herzen acquiert chaque jour une plus grande autorité.

A. E.

1. *Les animaux martyrs*, Bettini; Firenze, 1874. *Physiologie de la volonté.* Bibl. de philosophie contemporaine. Paris, Germer Baillière, 1874.

REVUE DES PÉRIODIQUES

LA FILOSOFIA DELLE SCUOLE ITALIANE.

Directeur, M. Mamiani. — Juin et Août 1877.

Juin. Un article non signé sur l'histoire des idées morales dans Malebranche ouvre cette livraison; on est surpris de n'y presque rien trouver sur le sujet annoncé. La métaphysique de Malebranche y est comparée à grands traits avec celle de ses contemporains. Pas une citation. L'auteur plane sur la question à une telle hauteur qu'il lui est difficile d'en saisir les détails.

M. Mamiani traite ensuite de la psychologie de Kant. « Je voudrais prouver dans cette étude, dit-il au début, que les excès de la théorie kantienne comme ses insuffisances et ses incohérences doivent être attribués aux erreurs où il est tombé dans son analyse des faits de l'esprit humain. D'où suivra ce jugement aussi vrai, aussi fondé que peu remarqué, à savoir que la psychologie tout entière et surtout l'étude de l'intelligence ont reçu depuis Kant jusqu'à nos jours des corrections et des additions très-importantes. » — Un anonyme revient à la charge contre le Darwinisme; il analyse les ouvrages de Wigand où les différentes causes invoquées dans l'école évolutionniste pour expliquer la transformation des espèces sont ramenées à dix chefs. Ce travail critique de Wigand a été brièvement analysé dans notre livraison d'octobre (p. 449); nous n'y reviendrons pas ici. — M. Martinazzoli consacre enfin un article à la réfutation de la vieille thèse sensualiste que la pensée se réduit au mécanisme de la parole. C'est, suivant l'auteur, à cette doctrine que se rattache la *Vie du langage* de Withney. — Nous n'avons pas à rendre compte de la polémique engagée entre M. Fiorentino et M. Ferri au sujet de la publication faite par ce dernier de nouveaux ouvrages de Pomponazzi. Un article spécial a été consacré à ce sujet par la *Revue philosophique* (V. novembre 1877, p. 513). Rendons hommage en passant au ton digne et calme avec lequel M. Ferri répond à son adversaire. Le débat est intéressant.

Ouvrages analysés : Principes de biologie par Herbert Spencer, traduction Cazelles. — Epicuro e l'Epicurismo, di G. Trezza (livre qui, selon

le critique, serait mieux intitulé en raison de ses attaques contre le positivisme : De l'Epicurisme antique et de sa renaissance dans les temps modernes). — Del Metodo Galileiano, par le prof. Giuseppe Rossi; Bologna, Zanichelli, 1877 ; ouvrage où M. Fontana relève, avec une saine appréciation de la méthode semi-inductive semi-déductive de Galilée, de nombreux et instructifs renseignements sur ses contemporains et ses disciples.

Août. Nous recommandons aux personnes qui étudient le plaisir et la douleur la notice que M. Jandelli a consacrée à la théorie d'Aristote sur ce double fait, qu'il appelle d'un seul terme le sentiment. C'est un travail fait d'après les textes auxquels il y a toujours profit à revenir. M. Jandelli croit observer un mouvement qu'auraient subi les idées d'Aristote sur le sujet en question, et qui l'aurait porté des conclusions platoniciennes, primitivement acceptées, aux siennes propres, sans que l'accord entre le disciple et le maître cesse de subsister pour le fond des doctrines. — M. Mamiani continue sa critique de la Psychologie Kantienne, et dans un autre article maintient les titres de la métaphysique en présence des sciences positives. Enfin M. Tagliaferri proteste énergiquement, du point de vue catholique, contre le jugement porté sur l'Église actuelle par M. Bertinaria dans son article : De la séparation de l'Église et de l'État. Cette apologie est longue.

Ouvrages analysés. Del Criterio della Verità nella Scienza e nella Storia secondo G. B. Vico, par Antonio Galasso. Ulrico, Hœpli, 1877. On traite ce livre en essai d'amateur, etc.

Les Périodiques étrangers sont résumés dans ces deux numéros avec le soin accoutumé. L'analyse qu'un de nos collaborateurs a donnée du livre de M. Mamiani sur la métaphysique est signalée sans que l'auteur y relève d'inexactitudes.

GIORNALE NAPOLETANO DI FILOSOFIA E LETTERE, SCIENZE MORALI E POLITICHE.

Directeur, F. Fiorentino. — Avril, Juin et Août 1877.

Les articles philosophiques insérés dans cette revue sont peu nombreux, mais solides. Ce sont :

1° Une courte et substantielle étude sur l'*adoucissement des peines* de M. B. R. Garofalo. L'auteur repousse les différents principes métaphysiques sur lesquels la peine a été fondée jusqu'ici. L'un de ces principes, la nécessité de venger la justice absolue blessée par l'acte criminel, entraînerait une féroce aggravation de la peine ; l'autre, la proportionnalité du châtiment à la culpabilité, éclairé par la psychologie moderne qui voit dans tout délit la conséquence inévitable d'antécédents

étrangers à la volonté de l'individu, conduirait à une indulgence universelle et désarmerait entièrement la société. Quant au système qui prend pour but l'amélioration du coupable ou son salut moral, on peut lui reprocher, avec Holtzendorff, cette inconséquence de négliger l'amélioration d'une foule de gens qui sont de grands criminels sans avoir porté aucune atteinte directe aux lois de leur pays, et de ne se soucier de leur correction que du jour où ils enfreignent la moindre de ces lois. Sans compter que ce même système fait de l'instruction, de l'éducation, des secours matériels, autant de primes offertes aux actes délictueux. Les principes repoussés par l'auteur ont tous, selon lui, ce défaut commun de supposer admise telle ou telle conception métaphysique ou religieuse : ici, le caractère absolu, surnaturel de la loi morale ; là, la négation de la liberté, l'irresponsabilité du coupable; ailleurs, l'obligation qui s'imposerait au gouvernement de pourvoir à la moralité, au *salut* de ses subordonnés. Quant à lui, au lieu de tirer sa théorie de l'examen subjectif de l'individu coupable, il la cherche dans l'examen objectif des conditions d'existence de toute société. Il adopte hautement la maxime : *Salus populi suprema lex esto*. La peine doit donc se proposer pour but non le mal du coupable (châtiments suggérés par l'idée qu'il faut que le criminel *souffre*), non pas même essentiellement son bien; mais le bien de la société. C'est une mesure de préservation, qu'il faut juger d'après son pouvoir défensif, — qui par conséquent irait contre son but si elle exposait le condamné à une démoralisation plus profonde. De ce point de vue le sociologue prend en pitié les interminables controverses des métaphysiciens du droit se précipitant les uns contre les autres dans une mêlée confuse de phrases sonores. Il ne voit dans la question de la peine de mort notamment qu'un problème pratique, où il s'agit de savoir si la pendaison ou la décapitation produisent réellement comme mesures d'intimidation les effets qu'on en attend. Et ainsi de suite pour les autres peines. En principe, ce qu'il faut c'est un châtiment préventif, soit à l'égard du coupable, soit à l'égard de ceux qui pourraient dans l'avenir être tentés de commettre le même crime, soit à l'égard de ceux qui pourraient se laisser entraîner à regarder et à représenter l'acte nuisible comme indifférent ou honorable. (Prévention spéciale, prévention générale ou intimidation, prévention indirecte). La peine qui paraît à M. Garofalo le mieux répondre à ce programme en cas d'assassinat est la prison perpétuelle, sous le régime cellulaire. Les aliénistes auront à décider des cas où le coupable exige des soins médicaux. Mais que le coupable soit libre ou non, responsable ou non, ce sera le danger qu'il fait courir à la société qui déterminera son châtiment. Et encore le mot de châtiment, de peine, est insuffisant, en ce qu'il entraîne toujours l'idée d'une souffrance infligée avec indignation. Si le criminel se trouve bien dans la prison ou dans l'exil sur une terre lointaine, tant mieux pour lui; si le criminel est digne de pitié en raison de ses antécédents d'origine et d'éducation, tant pis; la société, avant tout obligée de se défendre et de subsister, ne diminuera

pas plus pour ces raisons de sentiment la peine de l'un, qu'elle n'aggravera la peine de l'autre. (Juin.)

2° Une savante étude de M. Tocco sur le concept de l'accident dans Aristote. (Juin.)

3° La continuation et la fin de l'article de M. Fiorentino sur Vincenzo di Grazia. Cet article serait excellent de tous points si l'auteur n'avait cru nécessaire d'y revenir à ses polémiques ordinaires contre quelques-uns de ses compatriotes, qu'il traite de charlatans. Le rôle de Vincenzo di Grazia est très-nettement retracé. Il fut l'un des partisans les plus notables de la philosophie expérimentale en Italie. Parti du problème de l'origine des idées, il ne pénétra pas jusqu'à la question plus profonde, posée par Spencer de nos jours, de l'origine de l'esprit. Il se borna à constater trois faits essentiels, irréductibles, dans l'esprit humain, savoir, sentir, vouloir et aboutit ainsi à une simple division des facultés. Sa philosophie, si on en juge d'après le lucide exposé de M. Fiorentino, intéresserait surtout un lecteur français par les analogies vraiment singulières qu'elle présente avec celle d'A. Comte. Ainsi le philosophe italien divise l'histoire en trois époques dont deux, l'âge de la métaphysique et l'âge de la science, figurent dans la division positiviste. « Il est urgent, disait comme Comte di Grazia, d'écarter de la science de la pensée toute spéculation métaphysique pour forcer la raison à la méthode d'observation pure. » Le nom de *positive* est même formellement attribué par lui à la science ainsi affranchie. Il a la même aversion que Comte pour l'esprit théologique. Il fixe comme but à la science celui de prévenir l'expérience et de fournir ainsi des matériaux précieux à tous les arts; il dirait presque : savoir, c'est prévoir. Il rejette comme les positivistes toute idée *à priori*, toute idée innée : le jugement n'est qu'une observation. Toute recherche sur l'essence des choses doit être bannie, etc. Une dernière ressemblance rapproche les deux philosophes : tous les deux sont prolixes et ont laissé de volumineux ouvrages. La question se pose assez naturellement de savoir si l'un a fait quelque emprunt à l'autre. M. Fiorentino incline à croire que bien que contemporains ils ne se sont pas connus. Mais cette coïncidence entre la pensée de Vincenzo di Grazia et celle de Comte n'est qu'un des côtés intéressants de l'article. On y trouvera des renseignements curieux sur la position prise par le philosophe italien vis-à-vis des systèmes de Kant et de Hégel, et vis-à-vis des systèmes de ses compatriotes, Galuppi, Gioberti, et Rosmini, — sur un contemporain de V. di Grazia, Colecchi, en un mot sur toute l'histoire de la philosophie italienne dans la première moitié de ce siècle. Cette étude, due à la plume d'un auteur aussi exactement informé qu'impartial dans ses jugements, du moins quand ses inimitiés personnelles ne sont pas en jeu, formera un complément indispensable à la belle histoire de M. Ferri, où V. di Grazia paraît en effet occuper une trop petite place. (Juin et Août.)

4° Une sévère critique du même auteur, M. Fiorentino, sur les récentes

publications de M. Ferri concernant l'histoire de la renaissance. Encore une fois, nous n'avons pas à entrer dans ce débat. (Avril.)

Ouvrages analysés : Idea per una filosofia della Storia, di G. Fontana. — Tito Vignoli : Della legge fondamentale dell'intelligenza nel regno animale; saggio di psicologia comparata. Le premier de ces deux ouvrages a été analysé dans cette revue, le second le sera prochainement.

REVISTA CONTEMPORANEA.

Août-octobre, 1877, Director : DON JOSÉ DEL PEROJO, Madrid.

Nous signalerons les articles suivants consacrés aux questions philosophiques :

ROMERO BLANCO. *Bosquejo de la Ciencia viviente por el Sr Nieto Serrano.*

SCHIATARELLA. *Augusto Comte y Stuart Mill.*

TUBINO. *La ciencia del hombre.*

ESTASEN. *El positivismo y la teoria de la evolucion.*

BÉNARD. *La estética de lo feo,* traduit de la *Revue philosophique.*

ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES (mars-septembre 1877).

Comptes-rendus des discussions faites à la société médico-psychologique, *sur la question de l'Aphasie.*

Dr BERTHIER. *Vie en partie double.* — Depuis le mémoire de M. Azam sur un cas de dédoublement du moi, il y a chez les médecins un empressement général pour fournir de nouveaux faits. C'est évidemment là une tendance louable. Mais une chose est à craindre, c'est la supercherie, surtout de la part d'hystériques; et quand on lit l'observation du Dr Berthier, on se demande si l'on n'a pas affaire à une énorme mystification. Il s'agit d'une jeune fille qui, à l'époque de la puberté, est prise d'accidents nerveux pendant lesquels elle a l'organe de la vue si délicat, qu'elle *voit* une épingle sous un secrétaire et dans l'obscurité, tout en ne voyant pas le médecin qui est près d'elle. « Elle entend marcher une souris et demeure sourde à nos cris, dit le Dr Berthier. Elle écoute le chant des oiseaux et ne distingue la voix d'aucun de nous. » Elle s'appelle *pouf* et désigne les autres du nom de *conseil.* Elle déclame du Racine, du Lafontaine, et par intervalles a des moments lucides pour être reprise ensuite de nouveaux accidents aussi étranges que ceux que nous avons signalés. C'est peut-être un cas de cette *folie malicieuse* dont parlait dernièrement M. Dally.

LA PHILOSOPHIE POSITIVE
(Juillet-octobre 1877).

Physiologie et psychologie, par E. LITTRÉ, avec fragments du livre de Maudsley intitulé : *Physiology of mind.*

De la situation théologique, par E. LITTRÉ.

Une dernière entité, par E. Lesigne, étude sur la *Philosophie de l'inconscient*, de E. de Hartmann.

Remarques psycho-physiologiques, par E. Littré. Il y a, dans ce dernier travail, quelques faits que nous croyons devoir reproduire au moins sommairement.

I. Un médecin de province, âgé de 74 ans, qui s'était livré pendant sa jeunesse à l'étude de la peinture et de la musique vocale, vit reparaître des mélodies et des chants qu'il ne se rappelait point. « Il y a un an à peine, dans une de ses promenades solitaires sous les charmilles de son jardin, tout à coup il entend murmurer dans une de ses oreilles d'abord, bientôt dans les deux, comme à la sourdine, des sons vagues qui ne tardent pas à se transformer en quelques-uns de ces anciens airs que tout à l'heure il croyait ne plus connaître. Après quelques minutes d'attention curieuse, il essaya d'imposer silence à cet orchestre gratuit et devenu fatigant par sa répétition continue. Effort inutile !..... Pendant de longs mois ces scènes se reproduisirent plusieurs fois par jour... »

Le mal ne s'arrêta pas là, et la même force qui avait pris possession des organes acoustiques ne tarda pas à s'emparer de l'appareil de la phonation; si bien que, sans la participation du patient et en dépit de sa résistance, sa voix se mit à répéter, à murmurer d'un ton bas les sons, les airs tout à l'heure concentrés dans ses oreilles. Puis venaient des variations, des changements subits et inexplicables du rhythme, des motifs sympathiques ou antipathiques au sujet de la rêverie ou de la conversation qui l'occupait..... L'envahissement fut complet, et le chant involontaire fut présent au lever comme au coucher, aux repas comme aux promenades. »

Quelle que soit l'interprétation physiologique de ce fait, les détails suivants, fournis par le patient lui-même, complètent l'observation en laissant entrevoir une explication possible. « Quant à moi, écrit-il à M. Littré, j'éprouve un affaiblissement général manifesté dans la station debout ou la marche, et dans la liberté d'action des membres supérieurs. Puis vient simultanément la perte graduelle des mots et des choses. Ce qui complète ce tableau de décroissance, c'est l'impossibilité d'une application quelque peu soutenue, à peine de trouble des idées, de fatigue et de douleur de tête..... »

II. Le deuxième fait que nous voulons citer a pour objet un *cas de réminiscence automatique, appliquée à une impression affective*. M. Littré fait remarquer que la réminiscence automatique qu'il propose d'appeler *automnésie* (de αὐτὸς, spontané, et de μνῆσις, mémoire) est le plus souvent commémorative, « c'est-à-dire qu'elle rappelle des impressions ou des événements sans y joindre aucun sentiment de joie ou de douleur. » Mais elle peut être affective aussi et rappeler un sentiment éprouvé. « On sait que la mémoire n'a pas cette vertu, et qu'en nous représentant les scènes par lesquelles nous avons passé, il est impossible de lui faire reproduire les émotions qui les accompagnè-

rent; nous sentons que nous les avons éprouvées, mais nous ne les ressentons plus. Il n'en est plus de même de l'automnésie affective; celle-ci apporte avec elle une impression affective véritable tout aussi forte que celle qui fut ressentie au moment. »

A ce sujet, M. Littré cite un exemple qui lui est personnel. A l'âge de 10 ans, il perdit une petite sœur dans des circonstances spéciales. Son chagrin fut vif, « mais le chagrin d'un garçon ne dure pas beaucoup. » Cependant, dit-il, « cet événement n'était pas sorti de ma mémoire, mais il y était à l'état absolument indolent, simple souvenir d'une peine présente et affective telle que celle qui saisit le cœur quand un déchirement moral s'y opère. Tout à coup, sans que je le voulusse ni le cherchasse, par un phénomène d'automnésie affective, ce même événement s'est reproduit avec une peine présente non moindre, certes, que celle que j'éprouvais au moment même, et qui alla jusqu'à mouiller mes yeux de larmes. Cela revint de temps en temps, pendant quelques jours; puis l'impression automnésique s'éteignit, et il ne resta plus que le souvenir. »

La critique philosophique. Numéro 23-39 (1877).

Examen des principes de psychologie de Herbert Spencer : La physique de la psychologie; — l'évolution générale mentale; — la formation de l'esprit par l'expérience héréditaire; — Principes de la logique.

Le cours de philosophie positive est-il encore au courant de la science? (Renouvier).

Une lettre de M. Ch. Secrétan, sur la philosophie de la liberté.

La critique de l'infini : l'infini actuel selon M. Wyrouboff (Pillon).

Le positivisme jugé par M. Huxley. — Les sciences naturelles et les problèmes qu'elles font surgir (Renouvier).

Monadisme et matérialisme (Pillon).

La doctrine de Schopenhauer sur le libre arbitre : la conscience de la liberté (Pillon).

Étude sur la notion d'espace et de temps d'après Descartes, Leibniz et Kant, par Henry Luguet (Bibliographie).

Histoire de la philosophie. — Première partie : Antiquité et Moyen-Age, par Fabre (Bibliographie).

Théorie du fatalisme (essai de philosophie matérialiste), par B. Conta (Bibliographie).

REVUE SCIENTIFIQUE

(Juillet-octobre 1877).

La science sociale d'après M. H. Spencer.

Ch. Darwin. *Les débuts de l'intelligence*, esquisse biographique d'un petit enfant. Cet article (traduit de *Mind*) a été analysé dans la *Revue philosophique*.

M. Cancalon. *Les débuts de la psychologie comparée;* G. Leroy.

Sir J. Lubbock. *Les habitudes des fourmis.*

E. Beaussire. *De la sensibilité,* à propos du livre de M. Bouillier sur *le plaisir et la douleur.*

M. Berthelot. *Les cités animales et leur évolution.*

M. P. Broca. *Les races fossiles de l'Europe occidentale.*

M. Paulhan. *Le plaisir et la douleur.*

M. N. Joly. *L'anthropologie et les sacrifices humains dans les temps préhistoriques et à l'époque actuelle.*

M. P. Broca. *La thermométrie cérébrale.* — Nous laissons de côté le manuel opératoire, et nous bornons à donner les conclusions de ce travail. M. Broca a voulu déterminer la température de chaque hémisphère cérébral et de chaque partie de ces hémisphères. Pour cela, il s'est adressé à 12 externes et stagiaires de l'hôpital des Cliniques, mis le plus possible dans des conditions physiologiques semblables.

« Le thermomètre a été laissé, dans chaque recherche, plus de 20 minutes en place. La température maximum du cerveau a été trouvée de 34° 85; la température minimum de 32, 80; la température moyenne serait donc de 33, 82. Mais si l'on compare les thermomètres gauches aux thermomètres droits, on voit que, d'une manière constante, la température à gauche est sensiblement plus élevée qu'à droite. C'est ainsi qu'à droite la température moyenne est de 33° 90, tandis qu'à gauche, elle dépasse un peu 34°. Il y a donc, à l'état normal, une température plus élevée à gauche qu'à droite, et 1/10° de degré environ. Mais, chose remarquable, cette inégalité n'existe qu'à l'état de repos. Lorsque le cerveau travaille l'équilibre tend à s'établir, et les deux hémisphères donnent un chiffre semblable. Ne faut-il pas admettre, avec M. Broca, que l'hémisphère gauche est mieux irrigué, qu'il reçoit une plus grande quantité de sang; mais lorsque le cerveau travaille, comme l'hémisphère droit moins préparé, plus mal habile, doit faire de plus grands efforts, l'appel du sang est plus considérable de ce côté et l'équilibre tend à se faire entre les deux hémisphères cérébraux.

« M. Broca ne s'est point arrêté dans cette analyse et après avoir comparé le cerveau droit au cerveau gauche, il a voulu comparer entre eux les divers lobes d'un même hémisphère, et il a constaté que la température du lobe occipital était de 32, 94, celle du lobe temporal 33, 72, et enfin celle du lobe frontal 35, 28; on peut voir, par ces chiffres, combien l'activité fonctionnelle du lobe frontal doit l'emporter sur celle du lobe occipital et temporal.

« Tels sont les résultats obtenus par M. Broca sur des cerveaux au repos. Lorsque le cerveau travaille, les chiffres ne sont plus les mêmes. Il était difficile de donner aux divers sujets mis en expérience, un travail identique, et qui ne fût pas plus pénible pour l'un que pour l'autre. M. Broca s'est arrêté à la lecture à peu près également familière à tous, du moins à tous les étudiants en médecine. — Or, voici les résultats auxquels il est arrivé : la température s'est élevée après

10 minutes de lecture à haute voix; tandis que le chiffre à l'état de repos est de 33,92, il a atteint jusqu'à 34, 23. Nous avons donc une différence de presque 1/2 degré en faveur du cerveau qui travaille.

« Un autre résultat obtenu et que nous avons déjà indiqué, c'est l'équilibre de température qui tend à s'établir entre l'hémisphère droit et l'hémisphère gauche. Lorsque pour passer de l'état de repos à l'état d'activité, la température du côté gauche s'élève de 22 centièmes, elle monte à droite de 34. »

M. Francis Galton. *Les lois typiques de l'hérédité.*

G. H. Lewes. *La base physique de l'esprit.*

Académie des sciences morales et politiques. Comptes-rendus par M. Vergé (juillet-octobre 1877).

De l'autorité d'Aristote au moyen-âge, par M. Waddington.

Amnésie périodique, ou dédoublement de la personnalité, par M. le Dr Azam.

De la double conscience et de la dualité du moi par M. le Dr Bouchut. M. Bouchut rapporte deux observations qui rappellent dans leurs traits principaux l'histoire bien connue de Félida X. et qu'a publiée M. Azam.

Du langage au point de vue de la transmission et de la transformation du mouvement, par M. J. Rambosson.

Revue de théologie et de philosophie, dirigée par MM. Dandiran et Astié (numéros 3 et 4, 1877).

Les idées religieuses en Palestine, à l'époque de Jésus-Christ, de Ed. Stapfer (H. Soulier).

D. F. Strauss (Julian Schmidt) trad.

Éclaircissement sur la philosophie de la liberté (Ch. Secrétan).

Quelques mots sur le déterminisme vis-à-vis de la morale et de la religion, à propos de l'ouvrage de M. Scholten sur le libre arbitre. (Ph. Bridel).

LIVRES NOUVEAUX

Zeller, *La Philosophie des Grecs considérée dans son développement historique*, traduit par E. Boutroux : 1re partie, tome Ier, Hachette et Cie, Paris, grand in-8o.

Accolas, *Philosophie de la science politique,* Paris, Marescq, in-8o.

Cohen (Hermann), *Kant's Begründung der Ethik*, in-8°, Berlin, Dümmler.

Gretz Martius, *Zur Lehre vom Urtheil*, Bonn, Strauss, in-8o.

S. A. Byck, *Die Vorsokratische Philosophie der Griechen*; *Zweiter Theil : Die Monisten*. Leipzig, Schäfer, in-8o.

RICCARDI (Paolo), *Saggio di Studi e di osservazioni intorno all' attenzione nell' uomo e negli animali. Parte quarta.* Modana, in-8°.

CAROLI (prof. G.), *Piccola Psicologia*, Morano, in-12.

Dans quelques semaines, une statue va être élevée à Stuart Mill, près du *London School Board's Offices.* L'inauguration aura lieu sans cérémonie et sans discours. Le Comité qui a pris l'initiative de cette œuvre consacrera l'excédant de la somme par elle recueillie, à quelque fondation universitaire conforme aux tendances de Stuart Mill.

M. Herbert Spencer commence en ce moment même le tome deuxième de ses *Principles of Sociology.* A partir du prochain numéro, la *Revue* publiera quelques parties de cet ouvrage, à mesure que l'auteur les achèvera.

ERRATA DU TOME IV

Page 6, note 1, au lieu de : inclusivement, lisez : *exclusivement.*

Page 10, ligne 16, au lieu de : 1856, lisez : *1846.*

Page 137, ligne 20, au lieu de : ἀτρισοος, lisez : ἀόριστος.

Page 143, ligne 10, après *Xénophane,* ajoutez : [1].

Page 143, ligne 14, au lieu de : postérieurs [1], lisez : *postérieurs* [2].

Page 143, ligne 19, au lieu de : Pythagorisme [2], lisez : *Pythagorisme* [3].

Page 143, dernière ligne, au lieu de : 1,436, lisez : 1,496. Au lieu de 2, lisez : 3.

Page 163, ligne 34, au lieu de : l'agent, créateur de l'objet et du sujet, lisez : *l'agent créateur, de l'objet et du sujet.*

Page 164, ligne 8, au lieu de : pour elles, lisez : *pour elle.*

Page 349, ligne 9, au lieu de : du rouge, lisez : *de rouge.*

Page 349, ligne 34, au lieu de : que l'âme ait à interpréter, mais bien des, lisez : *qu'ils offrent à l'âme déjà formées ; ils ne sont que des*

Page 349, ligne 35, supprimez le mot *réellement.*

Page 353, ligne 22, au lieu de : semblables ; πα, πβ... lisez : *semblables ; mais ces πα...*

Page 353, ligne 34, supprimez le mot *spontanée.*

Page 354, ligne 26, au lieu de : perception dans les, lisez : *perception. Dans les*

Page 354, ligne 28, au lieu de : sensitifs. Ces mouvements, lisez : *sensitifs ces mouvements*

Page 355, ligne 5 (d'en bas), au lieu de : ne manquent pas et à, lisez : *ne manquent jamais, à*

Page 355, ligne dernière, au lieu de : activité, lisez : *inactivité.*

Page 359, ligne 12 (d'en bas), au lieu de : devrais servir, lisez : *devrais suivre*

Page 360, ligne 11 (d'en bas), au lieu de : pour lui, lisez : *pour faire succéder*

Le Propriétaire-Gérant,

GERMER BAILLIÈRE.

TABLE DES MATIÈRES DU TOME IV

ARTICLES ORIGINAUX

Ch. Bénard. — L'esthétique du laid........................ 233
Béraud. — Le moi comme principe de la philosophie 600
Boirac. — L'espace d'après Clarke et Kant......... 185
Boutroux. — M. Zeller et l'histoire de la philosophie........ 1 et 134
Delbœuf. — Pourquoi les sensations visuelles sont-elles étendues? 167
Galicier (Dr). — La conscience du moi.......................... 72
Guyau. — La contingence dans la nature, et la liberté selon Épicure.. 600 47
Henry (C.). — Malebranche d'après des documents inédits....... 405
Le Bon (Dr G.). — L'Étude du caractère........................ 496
Liard. — La logique de Boole.................................. 285
Lotze. — Formation de la notion d'espace....................... 345
Mabilleau. — Les interprètes italiens de P. Pomponazzi......... 513
Main. — Cause et volonté 402
Naville. — Les principes directeurs des hypothèses....... 113 et 266
Nolen. — L'idéalisme de Lange.................................. 380
— Le mécanisme de Lange........ 575
Paulhan. — Le sens commun...................................... 612
Regnaud P. — Études de philosophie indienne.................. 588
Ribot (Th.). — M. Taine et sa psychologie....................... 17
Richet (Dr Ch.). — La douleur................................... 457
Séailles. — L'esthétique de Hartmann.................... 482 et 553
Straszewski. — La psychologie est-elle une science?........... 366

ANALYSES ET COMPTES-RENDUS

Béraud. — L'idée de Dieu, etc. (J. L.)......................... 527
Blaserna. — Le son et la musique. (Delbœuf).................. 438
Bouillier. — Du plaisir et de la douleur. (Marion)............... 318
Carbonel. — Essai de philosophie classique. (D.)............... 104
Carpenter. — *Mesmerim and Spiritualism*, etc. (E. Levoix).... 440
Duquesnoy. — La perception des sens 634
Conta. — Théorie du fatalisme. (Beurier)....................... 434

Entleutner. — *Naturwissenchaft,* etc. (C. B)................... 107
Erdmann (Benno). — Les axiomes de la géométrie. (P. Tannery). 524
Espinas. — Les sociétés animales. (Th. Ribot)................. 327
Fabre. — Histoire de la philosophie. (Beurier)................. 630
Ferraz. — Études sur la philosophie en France au XIXe siècle. (G. Compayré)..................................... 430
Dr Fournié. — La bête et l'homme. (Espinas)................... 105
Flügel. — Les problèmes de la philosophie. (Burdeau).......... 647
Gœring. — De la responsabilité, etc. (Séailles)................. 636
J. Grote. — *The moral ideals.* (L. Carrau)...................... 530
Hartmann. — Le Darwinisme. (Nolen)........................... 201
Herzen. — Qu'est-ce que la physiologie? (A. Espinas)........... 652
Jacoby. — L'idée d'évolution. (Debon)........................... 87
Joly. — L'homme et l'animal. (A. D.)............................ 215
Lessewitch. — Critique des fondements de la Philosophie positive. (J. N.).. 81
Lewes. — La base physique de l'esprit. (Th. Ribot)............. 211
Liebmann. — Analyse de la réalité. (Burdeau)................... 414
Mamiani. — Synthèse de ma philosophie propre. (A. Espinas)... 94
Mario. — *Teste e figure.* (A. E.)................................ 102
Mühry. — La philosophie naturelle exacte. (C. H.)............. 545
Naville. — Julien l'apostat. (Beurier)............................ 620
F. Schultze. — Objet de la philosophie de la nature. (C. H.).... 544
Siciliani. — Philosophie zoologique au XIXe siècle. (A. E.)...... 222
J. Sully. — Le Pessimisme. (Th. Ribot)........................ 334
Wundt, — Sur l'expression des émotions. (Delbœuf)........... 222
Zœllner. — Théorie électro-dynamique de la matière. (Bouty)... 189

REVUE DES PÉRIODIQUES

Académie des sciences morales et politiques............. 227 et 663
Annales médico-psychologiques.............................. 659
Archives de physiologie..................................... 225
Critique philosophique............................. 227 et 661
Filosofia delle scuole italiane...................... 110 et 655
Journal of mental science.................................. 224
Journal of speculative philosophy.......................... 342
Giornale napoletano di filosofia..................... 109 et 656
Mind... 340
Philosophische Monatshefte.................................. 446
La philosophie positive............................. 227 et 659
Revista contemporanea.............................. 112 et 656
Revue de médecine.. 225
Revue de théologie et de philosophie........................ 228
Revue scientifique.................................. 227 et 661

Theologisches Literaturblalt........................... 455 et 663
Vierteljahrsschrift, etc.................................... 444
Zeitschrift für Philosophie, etc.......................... 547

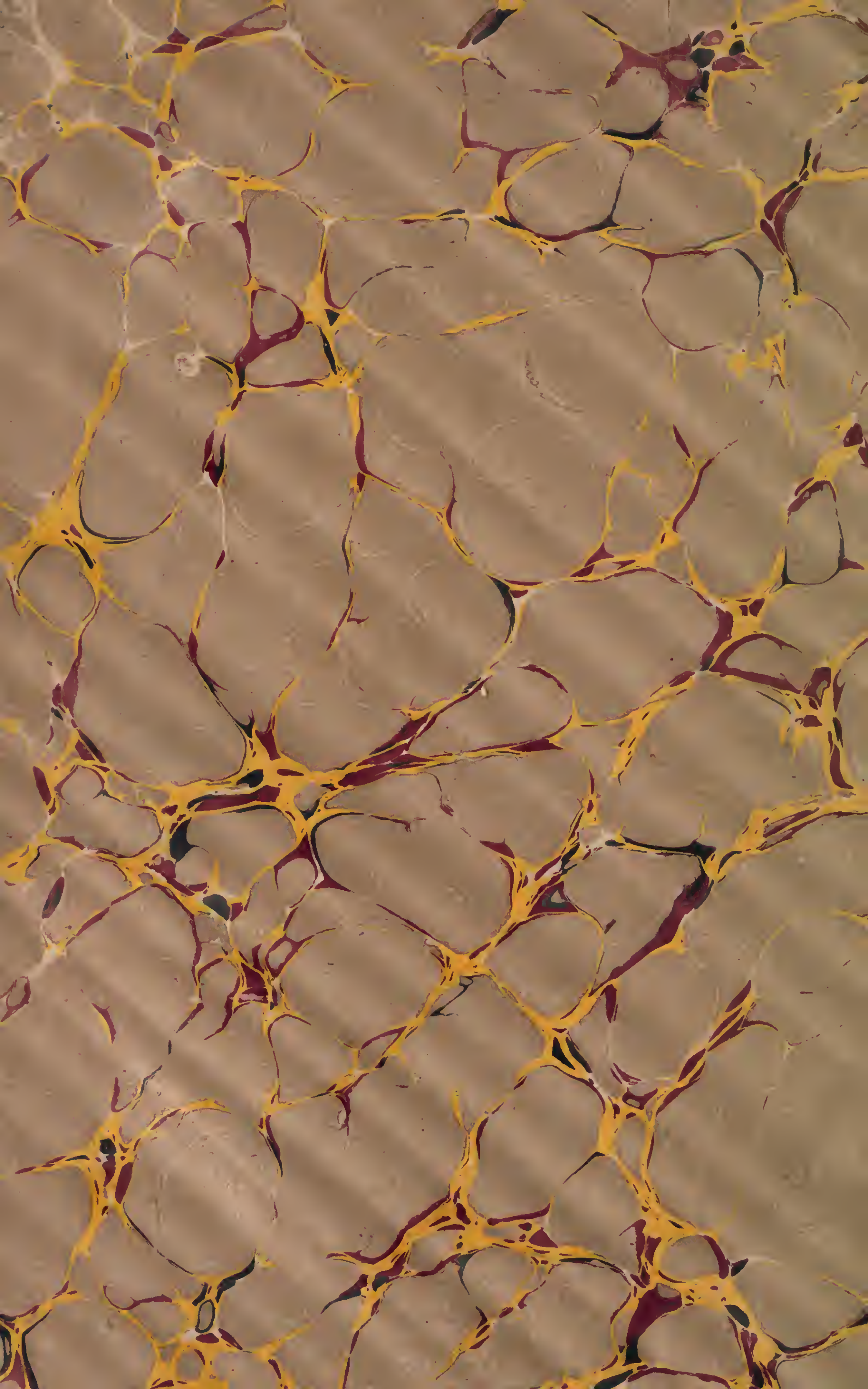
Barach. — Giordano Bruno.................................. 446
Bergmann. — La science et la vie.......................... 446
Berthier. — Vie en partie double............................ 659
Bertinaria. — L'Église et l'État.............................. 111
Broca. — La thermométrie cérébrale......................... 662
Carveth Read. — Principes de logique....................... 341
Charcot. — Localisations cérébrales......................... 225
Darwin. — Esquisse biographique d'un petit enfant............ 340
Dieterich. — Kant et Newton.................................. 450
Erdmann (Benno). — Martin Knutzen........................ 453
Fichte. — Sur E. de Baër...................................... 449
Fiorentino. — Vincenzo di Grazia............................ 110
Gizicki. — Shaftesbury.. 446
Gœring. — Sur le concept de l'expérience.................... 445
Hebberd. — L'orientalisme de Platon......................... 342
Henle. — Essais d'anthropologie.............................. 548
Knauer. — Kant et Fries....................................... 448
Lange. — Études logiques..................................... 453
Lauder Lindsay. — Pathologie de l'esprit chez les animaux.... 224
Laveran. — Dédoublement du moi............................. 226
Littré. — Remarques psycho-physiologiques.................. 660
Lussana et **Lemoigne.** — Les centres moteurs encéphaliques..... 225
Mamiani. — Critique du Darwinisme........................... 110
Morse. — Schopenhauer et Hartmann.......................... 342
Lasswitz. — Le problème cosmologique........................ 444
Perojo (D. José del). — La science espagnole.................. 112
Riehl. — Causalité et identité.................................. 444
Robertson. — La pensée anglaise au XIXe siècle................ 341
Romanes. — La conscience chez les animaux................... 224
Schulze. — Philosophie de Leibniz............................ 547
Thompson. — Connaissance et croyance........................ 341
Tocco. — Histoire de la philosophie........................... 549
Ulrici. — Analyse et synthèse................................. 550
Weiss. — Idéal-réalisme et matérialisme....................... 448
— Wigand et le Darwinisme.................................... 449
Wigand. — Darwin.. 550
Windelband. — La doctrine de Spinoza........................ 445

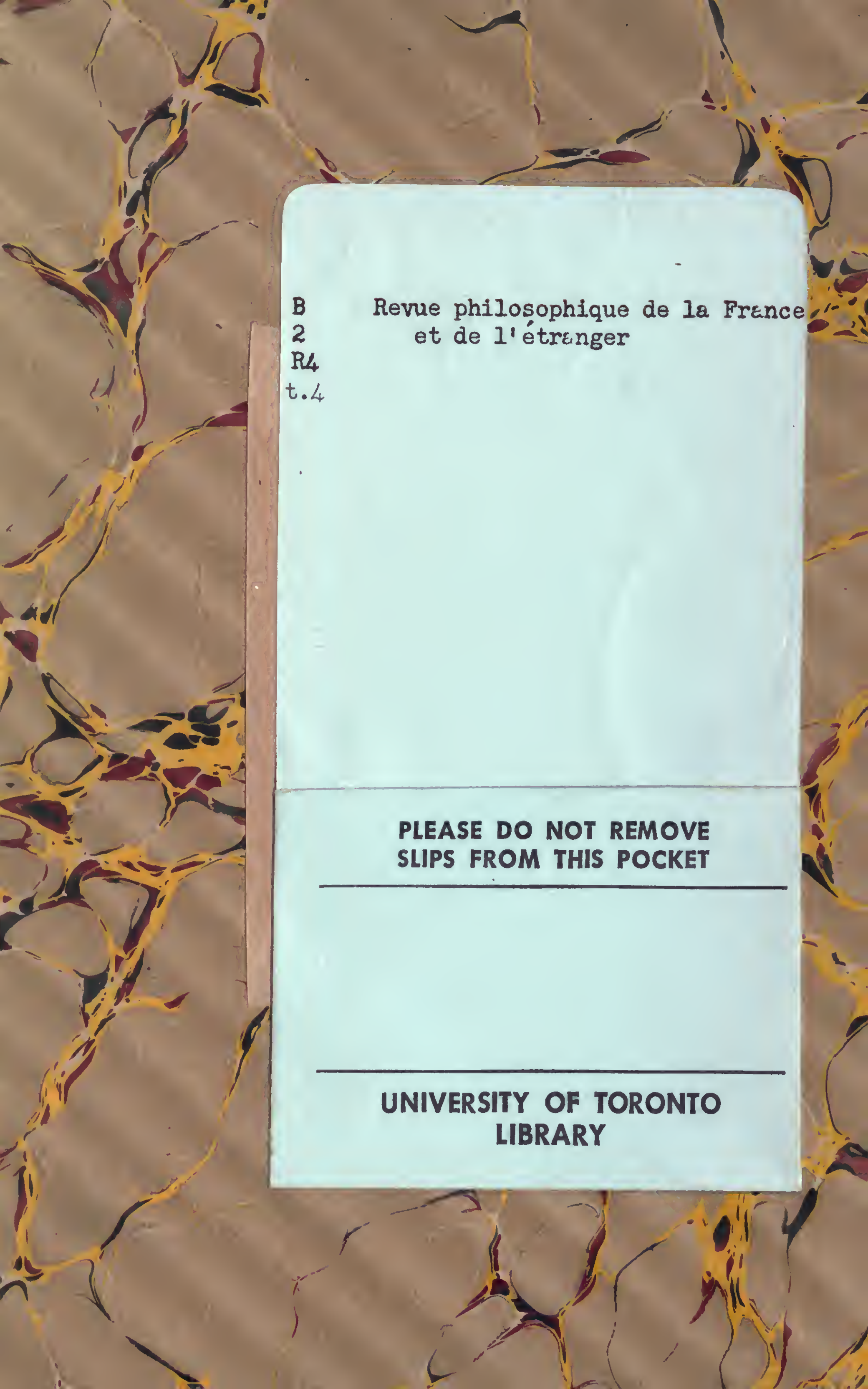
CORRESPONDANCE

Th. Bernard. — A propos d'une illusion d'optique interne........ 228

COULOMMIERS. — TYPOGRAPHIE ALBERT PONSOT ET P. BRODARD.






B
2
R4
t.4
Revue philosophique de la France
et de l'étranger
PLEASE DO NOT REMOVE
SLIPS FROM THIS POCKET
UNIVERSITY OF TORONTO
LIBRARY

